LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
2 45 0353 1469

Abhandlungen zur Geschichte der Medicin

[illegible]

[illegible] Dr. Hugo Magnus, Prof. Dr. Max Neuburger
und [illegible] Dr. Karl Sudhoff

Heft III.

# Keilschriftmedicin.

Einleitendes zur Medicin der Konyunjik-Collection

[illegible]

Fritz Frankfurt von Oelzig,
[illegible]

Mit drei Tafeln.

[illegible]
J. D. Sorn's Verlag
[illegible]

R
132
A14
v.3
1902
LANE
HIST

LANE

MEDICAL LIBRARY



HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES

# Keilschriftmedicin.

## Einleitendes zur Medicin der Kouyunjik-Collection

von

**Felix Freiherrn von Oefele**
correspondierendes Mitglied der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg.

Mit drei Tafeln.

**Breslau 1902.**
J. U. Kern's Verlag (Max Müller).

45

LAMB LIBRARY

Digitized by Google

H132H
A14
no.3
1902

Von jeher hat die uralte Cultur am Euphrat-Tigris neben der Cultur am Nil nach ZEHNPFUND [1]) die Augen der Forscher auf sich gelenkt; aber auch die übrige gebildete Welt hat in den letzten Jahrzehnten mit Staunen und regem Interesse die wunderbaren Ergebnisse der Aegyptologie und Assyrologie aufgenommen. Fast über alle Lebensverhältnisse der alten Aegypter und Babylonier sind wir heute unterrichtet; liegt uns doch von beiden Völkern ein kaum zu übersehendes Inschriftenmaterial vor. Der Geschichte der Medicin ist aber die Entzifferung der Hieroglyphen und der Keilschrift bisher wenig zu Gute gekommen. Ein Literaturverzeichniss zur Keilschriftmedicin ergiebt allerdings eine stattliche Zahl von Nummern. Aber meist betrifft es nur kleine Gelegenheitsabhandlungen oder gar nur Bemerkungen von medicinischem Interesse. Die Schwierigkeit der vieldeutigen Keilschriftzeichen nöthigt fortwährend zu kleinen Correcturen und Aenderungen der Lesung, so dass dasselbe kleine Object oft mehrfache Bearbeitung finden muss. Dann häufen sich aber auch hier die referirenden Arbeiten mit kleinen Ergänzungen.

Vollständigkeit der Literaturnachweise ist hier unmöglich, da nach dem Gesagten schwer eine scharfe Grenze gefunden werden kann. Viele Veröffentlichungen in der zerstreuten, fast durchgehends philologischen Literatur entgehen mir auch. Von vielen konnte ich nur den Titel in Erfahrung bringen. Für Collegen, welche sich aber in eine selbstständige Bearbeitung der Keilschriftmedicin einarbeiten wollen, hoffe ich das meiste an förderlicher Literatur im Folgenden zusammengetragen zu haben. Was ich selbst davon benützt habe, ist aus den Citaten ersichtlich.

---

1) Aula 1895, einleitende Worte.



75690

Die Grundlage jeder Betrachtung über Keilschriftmedicin muss bis jetzt die *Kouyunjiksammlung* in London bilden, welche im *British Museum* verwahrt die Reste der Bibliothek des Assyrerkönigs ASSURBANIPAL oder in griechischer Form Sardanapal aus Ninive umfasst. Was als veröffentlichte Vorarbeit zur Keilschriftmedicin bezeichnet werden kann, schliesst sich fast ausnahmslos an diese Sammlung und Publicationen über dieselbe an.

Zuerst taucht die Frage auf, wo wir uns die Grenze des Gebietes der Medicin zu denken haben. Wollen wir dafür die Grenzen der alten Assyrer annehmen, so sind dieselben auch schwer zu finden und zum Theil leiten sie auf Gebiete über, welche heute sicher nicht mehr zur Medicin zu rechnen sind. Zur assyrischen Medicin stehen nämlich Religion, Beschwörungen, Astrologie, Traumschau, Zahlenlehre und vieles andere in untrennbarer Beziehung.

In solchen Fällen wäre es die beste Verlegenheitsauskunft, die Grenzen von Vorgängern anzuerkennen. Für eine Gesammtdarstellung der Keilschriftmedicin habe ich aber keine Vorgänger. Ich muss dafür häufig auf eigene Sammlung und eigene frühere Versuche zurückgreifen. Beim Fehlen centralisirter Vorarbeiten sind sogar die Literaturnachweise häufig geeignet, irre zu führen. Ich will darum den folgenden Belegen einige meritorische Worte anfügen.

Um diese Quellen benutzen zu können, ist es nothwendig, eine grössere Anzahl davon wiederholt einzusehen und wenigstens die Grundzüge der Lesung von originalen Keilschrifttexten so weit zu beherrschen, dass ein Urtheil möglich wird, wo gesicherte Lesung und wo ideographisches Bilderräthsel vorliegt. Verfasser verhehlt sich selbst nicht, dass ihm nicht überall diese schwierige Scheidung gelungen ist. Doch sind Nachprüfungen auf Fehler durch Leser nur dann ernsthaft, wenn der Leser soweit in Keilschrift eingedrungen ist, dass er die keilschriftliche Zeichenliste zum Zwecke von Lesungen selbstständig zu handhaben vermag.

668—606 v. Chr.

Keilschriftbibliothek des Assyrerkönigs SARDANAPAL (ASSURBANIPAL), umfasst Schriften der ältesten medicinischen und naturwissenschaftlichen Keilschriftwerke, ist aber nach der Zerstörung Ninives in der Folgezeit verschollen gewesen.

484—424 v. Chr.

HERODOT (I, 197) leugnet in Folge eines Missverständnisses die Existenz eines Aerztestandes in Babylon.

312—190 v. Chr.

Die SELEUKIDEN bedienen sich noch der neubabylonischen Keilschrift. In ihrer anfänglichen Residenz Seleukia am Tigris werden noch alte Werke in semitischer Sprache und Keilschrift neben Texten in griechischer Sprache und Schrift copirt. Spätere angebliche Uebersetzungen medicinischer Texte aus dem Persischen in's Griechische sind vielleicht dieser Zeit zuzuschreiben.

Circa 30—20 v. Chr.

STRABO berichtet (p. 739), dass in Borsippa und Erech Aerzteschulen bestanden haben.

1—200 n. Chr.

Der GNOSTICISMUS hatte Religion und Wissenschaft der verschiedenen Länder und Völker vermengt. Das junge Christenthum in seinem Kampfe gegen das Heidenthum musste vor Allem diesen Gnosticismus als gefährlichsten Gegner betrachten. Unter den einzelnen bekämpften Lehren findet sich auch philosophisches, theurgisches und selbst medicinisches Leihgut aus alter Keilschriftcultur, dessen Herkunft noch bekannt war. Einzelne dieser Polemiken gelangten in die alten KIRCHENVÄTER, so dass auch diese theologischen christlichen Schriften spärliche Fundgruben für die letzten bewussten Ueberlieferungen der Keilschriftmedicin wurden. Am stärksten bekämpft und daher am meisten betont wurde dabei die Theurgie.

Ausser einigen allgemeinen Notizen bei DIODOR, einigen babylonischen Arzneidrogen bei DIOSKURIDES und anderen ähnlichen kurzen Gelegenheitsbemerkungen ist eine Urinprognostik und eine Aderlassprognostik in griechischer Sprache aus dem Keilschriftgebiete vom Alterthume überliefert. Was wir von NESTORIANERschulen und der ZENDAVESTA in Bezug auf Medicin wissen, gehört nicht in diesen Rahmen, so dass unser Bild von der Keilschriftmedicin vor Entzifferung der Keilschrifttexte ein äusserst mangelhaftes war.

Mittelalter.

Aber selbst in mittelniederdeutscher Handschrift werden noch die babylonischen Heiden erwähnt, welche die medicinischen Kräfte der Steine aus den Sternen lasen.

1793.

Kurt Sprengel (Versuch einer pragmatischen Geschichte der Heilkunde) hat im zweiten Bande von Seite 123 ab aus den sporadischen und oft missverstandenen Andeutungen griechischer Schriftsteller ein Bild mesopotamischer Medicin und Naturwissenschaft zu entwerfen versucht. Diese Zusammenstellung kann für unser heutiges Wissen nicht mehr direct in Betracht kommen, aber für den Keilschriftforscher als Fundquelle griechischer Parallelen zu medicinischen und naturwissenschaftlichen Kunstausdrücken in realer Beziehung von höchstem Werthe sein.

Von 1852 ab

wurden die Fragmente der Sardanapalbibliothek von Ninive (jetzt Hügel Kouyunjik) nach London gebracht und dort als Kouyunjik-Collection conservirt. Nach der chronologischen Gepflogenheit zu numeriren, scheinen schon die ersten Sendungen einige der wichtigsten medicinischen Texte enthalten zu haben, allerdings für lange Zeit unerkannt.

Von 1861 ab.

Die ersten keilschriftlichen medicinischen Texte sind in dem gross angelegten Werke von Rawlinson erschienen, ohne dass dadurch auf die Existenz einer medicinischen Keilschriftliteratur aufmerksam gemacht worden wäre. Es sind seit 1861 mehrere Bände erschienen, welche bezwecken, die hauptsächlichsten keilschriftlichen Texte in lithographischer Wiedergabe einem grösseren Kreise von Keilschriftforschern zugänglich zu machen. Der zweite Band des Werkes von Rawlinson erschien 1866 in London unter dem Titel: A selection from the miscellaneous Inscriptions of Assyria by Sir H. C. Rawlinson, assisted by E. Norris. Auf den Tafeln 41—43 befinden sich mit 2 Ausnahmen nur Texte, welche Listen von Pflanzen oder Recepte aus Pflanzen enthalten. Es sind also pharmakologische, pharmakognostische und pharmakotherapeutische Belege.

1874—1878.

François Lenormant hat zuerst Syllabare und Texte magischen Inhalts erkannt, welche auf Krankheiten Bezug nehmen und darüber zusammenhängend publicirt. La magie chez les Chaldéens et les orgines accadiennes. Paris 1874. Chaldean Magic. London 1877 und Die Magie und Wahrsagekunst der Chaldäer. Jena 1878. Viele Bearbeiter der Geschichte der Medicin beschränkten sich Jahrzehnte darauf, die Angaben Lenormant's zu excerpiren, so dass selbst Vorkommnisse, wie der erste Nachweis von Sayce in Oxford für das assyrische Stammwort von **asu** *Arzt* im Jahre 1876, als Fortschritt gebucht werden müssen.

1878.

In: Records of the Past (Being English translations of the Assyrian and Egyptian Monuments. S. Birch. Bd. XI. London) ist ein einzelnes Recept zu übersetzen versucht. Es war das einzige Keilschriftrecept, das später Finlayson hätte finden können und am Schlusse seiner Besprechung des Papyrus Ebers und der ägyptischen Medicin im Abdruck anfügte. Das Recept der Records of the Past ist von J. Halévy übersetzt und findet sich p. 157 resp. 159.

Wenn auch die Bestimmung der Realien sehr unsicher blieb, so ward das Fragment doch schon dazu verwendet, zu erweisen, dass Herodot's Leugnung eines Aerztestandes für Babylonien falsch sei, oder wenigstens für die älteren Zeiten, welche durch Keilinschrift belegt werden können, nicht zutrifft, und dass ausser der theurgischen Medicin, welche Lenormant erwiesen hatte, auch eine pharmakotherapeutische Medicin in Keilschrift belegt werden kann.

Wie langsam solche Materialien in die allgemeine Wissenschaft übergehen, ersieht man daraus, dass Kowner in seiner russischen Geschichte der Medicin, deren erster Band 1878 erschien, trotz der grossen und gewissenhaften Anlage [und trotz Hinweis auf Lenormant bei der ägyptischen Medicin (p. 9)] von der Keilschriftcultur dagegen auf Seite 93 nur als Anhang zur iranischen Medicin kurz für babylonisch-assyrische Medicin die Schmerzen der Ištar in der Höllenfahrt, die Elementargeister Adisina als allgemeine Krankheitsursachen und ihre Behandlung durch Beschwörungen in sieben Zeilen citirt.

1883.

A. H. SAYCE copirte eine Anzahl Tafelfragmente der Kouyunjik-Collection, welche nach seiner Ansicht zu einem alten einheitlichen babylonischen Werke über Medicin gehörten. Während der Bearbeitung dieser Texte wurde 1884 durch HOMMEL die Zeitschrift für Keilschriftforschung begründet.

1885.

Das erste Heft des zweiten Bandes der Zeitschrift für Keilschriftforschung beginnt mit einem Aufsatze von A. H. SAYCE: An ancient Babylonian Work on Medicine 1885 p. 1—14. Die Fortsetzung findet sich im dritten Hefte p. 205—216. Dazu folgt im vierten Heft des gleichen Jahrgangs noch eine gelegentliche Bemerkung p. 403. Es war damals schon geglückt, von dem grossen Tafelfragment K 191 + K 201 + K 2474 + K 3230 + K 3363 wenigstens K 191 + K 201 zusammenzupassen. Leider nennt SAYCE neben anderen Verwechselungen im Texte selbst die Tafel stets K 161 statt K 191. Ausserdem kennt SAYCE K 61, einen Theil der dritten Tafel der gleichen Serie. SAYCE bietet den Haupttheil des Textes theils in Keilschriftzeichen theils in Transscription und fügt einen Uebersetzungsversuch mit Analyse einzelner Worte bei. Unter ⊕ 535 ist das Tafelfragment K 4609b in gleicher Weise behandelt. Von Rm 2, 149, von dem später Bezold's Catalog eine längere Textprobe bot, reproducirte SAYCE ein Recept gegen Scorpionstich (oder Nachbehandlung von Schröpfwunden). Und schliesslich giebt er einen Uebersetzungsversuch von der Vorderseite von K 259. Diese Arbeit fand von medicinischer Seite keine Beachtung und begegnete in den Details dem ignorirenden Misstrauen der Fachgenossen.

Im Anschlusse an Krankheitsbeschwörungen suchte dann BARTELS in der Zeitschrift für Assyriologie eine der Krankheiten als Erysipelas zu bestimmen. Leider war aber in der Uebersetzung, welche zu Grunde lag, stets der assyrische Begriff für „dolor" durch den Begriff „morbus" ersetzt, so dass die Bestimmung von BARTELS nicht weiter verwerthet werden konnte. Dafür traten die Philologen in Annalenberichten und ähnlichen Texten nun selbst mit dem Einsetzen des Wortes *„Pest"* für jede Epidemie und Endemie auf. Dass ausserdem ohne genügende Begründung auch mehrfach die abgerundete Diagnose von *Syphilis* gesucht

wurde, trug zur weiteren Verwirrung der Begriffe bei. Die rein medicinischen Texte wurden dadurch zu einem Nolimentagere.

Dagegen treten neu die Briefe von Aerzten und über medicinische Angelegenheiten in die Controverse.

1887—89.

In Leipzig erschienen drei Hefte von SAMUEL ALDEN SMITH: Die Keilschrifttexte Assurbanipals, Königs von Assyrien. Darin findet sich der Brief Sm 1064 des Arztes Aradnanâ wiedergegeben.

1889.

Seit 1889 hat EB. SCHRADER eine Anzahl Keilschriftforscher vereint zur Herausgabe der „Keilinschriftlichen Bibliothek, Sammlung von assyrischen und babylonischen Texten in Umschrift und Uebersetzung". Körpertheile im fortlaufenden Texte, Krankheiten in den Mythen, Krankheiten von Herrschern und werthvolle Drogen kommen in den Texten vor. Als Nebensache für die philologischen und historischen Uebersetzer sind dieselben vielfach nicht medicinisch und naturwissenschaftlich exact wiedergegeben, so dass für den Medicohistoriker äusserste Vorsicht bei Benutzung dieser Quellen geboten ist.

Dieselben können nur im Zusammenhalt mit gesicherteren Berichten oder bei vielfacher Erwähnung desselben Gegenstandes verwendet werden.

Die zweite bis fünfte Auflage hat von 1882 bis 1899 das Buch des katholischen Theologen KAULEN in Bonn: Assyrien und Babylonien erlebt, dessen erste Auflage 1876 erschienen war. KAULEN's Bestreben ist zunächst, Bibel und Keilschriftforschung in Einklang zu bringen, dann aber auch der Jugend einen Ueberblick über das gesammte Culturleben des Keilschriftgebietes zu geben. KAULEN fügt darum in den beiden letzten Auflagen den Brief Aradnanâ's Sm 1064 und einige Krankheitsbeschwörungen, sowie einige andere einschlägige Bemerkungen ein.

1891.

Theurgische Bekämpfung der Krankheitsdämonen streifte in Beilage 285 der Münchner Allgemeinen Zeitung ZIMMERN in seinen Hexenbeschwörungen.

1892.

Von STRASSMAIER wurden im VII. Bande der Zeitschrift für Assyrologie die babylonischen Mondbeobachtungen der Seleukidenzeit publicirt (p. 233). Für das Jahr 273/272 ist eine Epidemie **ikkitu** verzeichnet. Im nächsten Jahre herrschte dieselbe nach einer Hungersnoth im Lande Akkad.

Von 1892 bis 1901 hat ROBERT FRANCIS HARPER fünf Bände: Assyrian and Babylonian letters belonging to the K. collection of the British Museum erscheinen lassen. Alle späteren Transscriptionen und Uebersetzungen von Keilschriftbriefen stützen sich auf HARPER's Ausgabe. Medicinisch sind hier die Briefe Aradnanâ's und der Banî's wichtig, d. h. Briefe von Aerzten über Patienten an die Hofkanzlei.

1894.

BOISSIER, Liste de plantes médicinales, Revue sémitique p. 135 bis 145.

BONAVIA, E., The flora of the Assyrian monuments and its outcomes. London (Constable) XXVI u. 214 p. in 8°. Im gleichen Jahre No. 1172 p. 307—8 erschien in the Academy eine Kritik darüber.

In der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung No. 4 versuchte OEFELE das ärztliche Pubikum auf den Brief Sm 1064 Aradnanâ's aufmerksam zu machen. Es war die erste Arbeit, welche sich auf Keilschriftmedicin beziehend sich an einen ärztlichen Leserkreis wandte.

Schon vorher hatte OEFELE in seiner nichtpathologischen Gynäkologie der alten Aegypter (Berlin 1894, p. 5) daraut hingewiesen, dass die Ausbeute aus den Keilschriftfunden für die Geschichte der Medicin noch gross werden dürfte.

PINCHES, TH. G., Names of plants and things made therefrom in Babylonia, in Proceed: of the Society of Biblical Archeology p. 308—311. PINCHES bespricht eine babylonische Tafel (ohne Signatur) mit einer Liste von Pflanzen, welche alle als *Rohre* bezeichnet werden.

1895.

JEREMIAS in Leipzig bearbeitete für Roscher, Lexicon der griechischen und römischen Mythologie, die keilschriftlichen Schlagworte, darunter im zweiten Bande den Artikel Marduk. Spalte 2353 und 2354 sind darin die verschiedenen Krankheitsdämonen besprochen. Auch hier, ist meist Lenormant die Quelle.

Oefele gab in der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung No. 59 einen Hinweis auf das keilschriftliche Recept in den Records of the Past, auf die angebliche Syphilis des Gilgamis nach Proksch und auf die keilschriftlichen Krankheitsbeschwörungen bei Kaulen.

Ungefähr ein halbes Jahr später versuchte dann Oefele in der „Aerztlichen Rundschau", No. 45—49, die Medicin in Mesopotamien zur Keilschriftzeit nach allen ihm bis dahin bekannt gewordenen Belegen zusammenzustellen und die Stellung der Keilschriftmedicin im Rahmen der gesammten Geschichte der Medicin anzudeuten.

In „Die Aula" (13. Juli) gab der Theologe Dr. Zehnpfund in Hecklingen einen populären Aufsatz: „Krankheiten und Heilmittel bei den alten Babyloniern und Aegyptern". Zehnpfund berührt für die Keilschrift ausschliesslich die Texte theurgischer Medicin. Durch diesen Aufsatz wurde Oefele auf den Keilschriftforscher Zehnpfund aufmerksam, dem Oefele später viele briefliche philologische Aufschlüsse verdankte.

Auf der Correspondenz mit Zehnpfund beruht auch meist, was Proksch in der „Geschichte der venerischen Krankheiten, Bonn 1895" von den Babyloniern und Assyrern auf Seite 11—16 bespricht.

1896.

In Berlin erschien von Hermann Baas: Die geschichtliche Entwickelung des ärztlichen Standes und der medicinischen Wissenschaften. Auf Seite 21 sind die Sumerer, auf Seite 22 die Assyrer und dann die Babylonier kurz besprochen. Kurz gehalten, wie das ganze Buch ist, enthält dasselbe nur kurze Andeutungen, welche aber erweisen, dass Baas alle Erscheinungen bis dahin eingesehen hat, sogar die Hemerologien, welche am 7., 14., 19., 21. und 28. Tage eines Monats chirurgische Operationen verbieten.

Die Geschichte der Volksseuchen von Lersch. Sie berücksichtigt die **mutanu**-Epidemien Assyriens und Eponymenlisten nach secundären und tertiären Quellen. Dagegen werden die seleukidischen Mondbeobachtungen mit dem eingestreuten Epidemieberichte und andere keilschriftliche Belege darin vermisst.

Zimmern, Beiträge zur Kenntniss der babylonischen Religion: Die Beschwörungstafeln Šurpu. Leipzig. Es sind z. B. in der siebenten Tafel Krankheitsdämonen erwähnt, welche mit aller Vorsicht zur Identificirung babylonischer pathologischer Begriffe ver werthet werden können.

1897.

Dumon, M., Notice sur la profession de médecin d'après les textes assyro-babyloniens. Journal asiatique 9me serie t. IX. p. 318 bis 326 (März—April). Er soll die Briefe von Aradnanâ erwähnt haben, ohne sie zu übersetzen. Neue medicinische Texte brachte Dumon nicht bei.

Ein: Résumé de l'histoire de la médicine chez les orientaux et en Europe jusqu' au XIII. siècle veröffentlichte Liétard in Paris und bespricht Seite 14—16: médicine des Chaldéens, des Assyriens et des Babyloniens. Liétard benützte die Berichte von Lenormant über die keilschriftliche Theurgie als Quelle.

Mengedoht, H. W., Letter of an Assyrian physician. The Babylonien and Oriental Record VIII, No. 4, pag. 95—96. (Aradnanâ betreffend.)

Im 34. Bande H. 5 u. 6 der Zeitschrift für klinische Medicin hat Oefele einen Aufsatz: Deutsche Orient-Gesellschaft und altassyrische Medicin veröffentlicht.

1898.

In Leipzig erschien die erste Lieferung eines seit 1896 vorbereiteten Werkes der Geschichte der Pharmacie von Berendes, das leider bis jetzt nicht fortgeführt wurde. Darin sind die Babylonier von Seite 57—64 behandelt unter Grundlage der Zusammenstellung Oefele's aus dem Jahre 1895.

Chr. Johnston hat in Baltimore als Dissertation unter Haupt veröffentlicht: The epistolary literature of the Assyrians and Babylonians. Es sind darin zum Theil schon öfter bearbeitete, zum Theil neue Briefe aus Harper transscribirt, übersetzt und analysirt, darunter Briefe Aradnanâ's.

Küchler aus Marburg copirte in London jene Tafelfragmente, welche Sayce 1885 herausgegeben hatte und fügte Alles bei, was in der Zwischenzeit sich als zugehörig erwiesen hatte.

In der Apothekerzeitung No. 7 gab Oefele eine kleine Notiz: Zur Geschichte der Pharmacie in Altmesopotamien.

Bei Gelegenheit der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, welche September 1898 stattfand, hatte Oefele December 1897 in Hochdahl auf die Nothwendigkeit einer medicohistorischen Section und einer medicohistorischen Ausstellung hingewiesen. In der Zwischenzeit bemühte er sich, alles, was auf Keilschriftmedicin Bezug hatte und erreichbar war, zu sammeln.

Schimmelbusch durchsuchte zu diesem Zwecke unter Anderem die Bonner Bibliothek.

Der Catalog ist betitelt: *Historische Ausstellung für Naturwissenschaft und Medicin in den Räumen des Kunstgewerbemuseums, Düsseldorf* Juli—October 1898. Er enthält Seite 13—15 die Keilschriftmedicin.

Oefele gab in der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung No. 96 ff. vier Aufsätze: 1) Eine Uroskopie aus altmesopotamischer Medicin. 2) Auch die Aderlasslehre ist wie die Uroskopie Altmesopotamiens humoralpathologisch. 3) Auch Amulette haben die Griechen aus assyrisch-babylonischer Medicin entlehnt. 4) Auf dem Wege über Salerno kam in unsere Volksmedicin neben altägyptischer auch altmesopotamische Medicin.

Eine Einführung in die Geschichte der Medicin von Pagel erschien in Berlin, worin Seite 37 f. sich auch Hinweise auf Assyrer, Chaldäer, Perser und Phoeniker finden.

## 1899.

Die Grundlage der bisher erwähnten Keilschrifttexte bildet die *Kouyunjik-Collection des British Museum.* Es sind dies 20000 Fragmente von Keilschrifttafeln aus den Ruinen von Ninive. In fünf grossen Lexikonbänden von 1887—1899 erschien der Catalog dieser Sammlung von Prof. Bezold in Heidelberg. Erst durch den fünften Band dieses Werkes ist ein Einblick möglich, was ungefähr in jener grossen Sammlung als medicinische Texte aufzusuchen ist. Allerdings bringt es der Erhaltungszustand in Fragmenten, die Schwierigkeit medicinischer Termini für den Philologen und anderes mit sich, dass gerade für die medicinischen Texte die Genauigkeit der Catalogisirung viel zu wünschen übrig lässt. Sehr nützlich ist es aber, dass aus vielen dieser Texte Probezeilen oder Capitelanfänge in Keilschrift mitgetheilt sind. Es ist darnach vielfach möglich, selbst einen umgeordneten Catalogauszug anzulegen.

Die Terracotta-Nachbildung einer Ziegenleber publicirte A. Boissier: „Note sur en monument Babylonien se rapportant à l'extispicine". Es ist ein guter Belag keilschriftlicher Opferanatomie.

Oefele wies in der Orientalistischen Literaturzeitung Jahrgang 2 No. 1 pag. 28 auf die etruskischen Terracotten hin und auf die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges (der sich in der Folge bestätigt hat) mit der Keilschriftanatomie. Es wurde dabei betont,

dass Oefele von einer Bearbeitung der etruskischen Terracotten nur abstand, weil Stieda dieselben bearbeiten wollte. In Folge dieses Aufrufes wurde es auch möglich, Stieda mit Boissier und dem Redacteur der Orientalistischen Literaturzeitung in Beziehung zu bringen, was in letzterem Falle durch den gleichen Wohnort um so leichter war. In der definitiven Bearbeitung fehlt der Hinweis auf diese Unterstützung, sowie auf die schon dort betonten alten internationalen Beziehungen zur Anatomie im Papyrus Ebers und zu Hippokrates de corporum resectione und ebenso auf die indirecten Anregungen durch Pinches in London. Ich möchte darum an dieser Stelle auf diese Vorarbeiten vom Januar 1899 gegenüber den römischen Gewährsmännern von Ostern 1899 hinweisen.

Oefele, Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin. IV. Geburtshilfe. Wiener klinische Wochenschrift No. 27. Bei den vielen internationalen Beziehungen der alten Medicin sind hier die gynäkologischen Amuletsteine in Beziehung zu Dioskurides besprochen.

Oefele giebt in der Orientalistischen Literaturzeitung Spalte 26 in No. 1 von Jahrgang 2 den Hinweis, dass in Hieroglyphen- und Keilschriftphilologie der exactere Grundbegriff des *Schmerzes* fälschlich als *Krankheit* gefasst wurde.

In No. 2 ff. der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung erschienen weitere Aufsätze Oefele's: 5) Wegfangen von Patienten durch Collegen in Assyrien um 680—669 v. Chr. 6) Niedergang des ärztlichen Standes im Militärstaate Assyrien. 7) Der Byzantinismus der assyrischen Aerzte half den Aerztestand untergraben. 8) Wie die vorhippokratischen Medicinen überhaupt, fassen auch die Mesopotamier Symptome für einzelne Erkrankungen auf. 9) Der altmesopotamische Arzt dictirt seine Briefe und Fachschriften den Berufsschreibern des Orients. 10) Vor fünftausend Jahren ist in Mesopotamien der Chirurg der Diener des Arztes. 11) Im Laufe von zwei Jahrtausenden bildeten sich in Mesopotamien vernünftige Recepte in abergläubische Beschwörungen um. 12) Ein assyrischer General erhält den Arzt zur Behandlung fast 600 Kilometer weit nachgesandt. 13) Motivirtes ärztliches Gutachten an die assyrische Hofkanzlei. 14) Einblicke in assyrische Medicinalgesetze. 15) Der angebliche Pestgott in Mesopotamien. 16) Die Bevorzugung von Producten der Dattelpalme bestimmt in Mesopotamien vielfach die Wahl uns fremder pharmaceutischer Hilfsstoffe. 17) Weitere

medicinische Ergebnisse aus der Nahrung der Babylonier. 18) Grundsätzliche Culturverschiedenheiten in Mesopotamien in verschiedenen Jahrtausenden der alten Geschichte. 19) Verhältniss zwischen Keilschrift und Hieroglyphen-Medicin. 20) Jaspis als Geburtsamulet. 21) Jaspis als Geburtsamulet in der Sammlung de Clerq. 22) Sagenhafte Pflanzendroge zur Geburtsbeförderung. 23) Os sepiae gegen Galaktorrhoe. 24) Adlerstein-Amulet gegen Abortus. 25) Meerschaum als Schwängerungsmittel. 26) Ein anticonceptionelles Mineral.

Eine Fortsetzung der Publication OEFELE's ist durch die Aerztekammer behindert worden.

Die Uebersetzungen verschiedener assyrischer Originalbriefe, voran jene des Arztes Aradnanâ und des Arztes Banî veranlassten OEFELE, diese Briefe in der Form einer fortlaufenden kurzen Geschichte zu vereinigen, um die Stellung der Aerzte in Assyrien zu beleuchten. Erschienen ist diese Erzählung in der Prager medicinischen Wochenschrift XXIV, No. 15—19.

In der Zeitschrift für alttestamentliche Forschung von Prof. RICKER in Giessen bezog p. 311 ff. OEFELE die Prophezeiungen der Leberschau Hesekiel 21, 26 auf die Inschriften der erwähnten babylonischen Terracottaleber.

Zu dem Briefe Aradnanâ's K 519 veröffentlicht ROST in Königsberg in der Orientalistischen Literaturzeitung, Jahrgang II, No. 5, p. 158, einen Verbesserungsvorschlag der Uebersetzung, ebenso zu Sm 1064.

In den „Beiträgen zur Assyrologie und semitischen Sprachwissenschaft", Leipzig, Band IV, erschien von ZEHNPFUND unter medicohistorischen Beiträgen OEFELE's „Zuqaqîpu, das Schröpfinstrument der Babylonier" mit einer Abbildung des Siegels des Arztes **Urlugaledinu.**

1900.

Während alle übrigen bis jetzt bekannten medicinischen Keilschrifttexte aus Ninive stammten, gab zum ersten Male (im Recueil de Travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes et assyriennes. Vol. XXII.) unter einer Sammlung von Mittheilungen mit dem Titel: Notes d'épigraphie et d'archéologie assyriennes Abt SCHEIL in Paris Transscription und Uebersetzung des Anfanges eines medicinischen Keilschrifttextes aus der babylonischen Stadt Niffer.

Von R. Campbell Thompson erschienen 1900 in London zwei Bände: The reports of the Magicians and Astrologers. Im Feuilleton der Medicinischen Woche vom 14. October 1901 No. 41 in Berlin hat Sudhoff daraus ein Excerpt geliefert unter dem Titel: Medicinisches aus babylonisch-assyrischen Astrologen-Berichten.

1901.

A. Boissier, Note sur un nouveau document Babylonien se rapportant à l'extispicine, Genève. Es wird darin Rm 620, das bisher als ein Ochsenhufmodell galt, als Lebermodell für Opferschauer erwiesen.

In einem Aufsatz: Mélanges Assyriologiques giebt François Martin eine neue Transscription und Uebersetzung des Briefes von Aradnanâ K 519, welche in einigen Punkten von der bisherigen Auffassung abweichen. Daran schliesst sich Transscription und Uebersetzung des Briefes K 532 des Arztes Aradnanâ. Zu Grunde gelegt ist die Reproduction von Harper. Erschienen sind diese Mélanges in Recueil des Travaux relatifs à la Philologie et l'Archéologie égyptiennes et assyriennes. Vol. XXIII, pag. 160 bis 163, Paris.

In No. 24 der „Deutschen medicinischen Presse" versuchte Oefele unter „Literaturnachweise zur Geschichte der Medicin in der Keilschriftcultur" alle ihm bis dahin bekannt gewordenen Quellen und Veröffentlichungen zur Keilschriftmedicin zusammenzustellen, welche in vorliegender Uebersicht zu ergänzen versucht wurden.

In der Zeitschrift für Assyrologie Bd. XV, Sprechsaal p. 109 bis 112, hat Oefele die keilschriftlichen Termini für die Begriffe herbae, frutex, Aristolochia, Andropogon Schoenanthus und Pistacia vera philologisch behandelt.

In der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Band IV, Heft 7 in Leipzig stellte Oefele unter dem Titel: „Diätetisches Handbuch der Bibliothek Sardanapals" die erweislichen Keilschriftfragmente diätetischen Inhalts aus der Kouyunjik-Collection zusammen.

In No. 7 der Deutschen medicinischen Presse behandelte Oefele mit Bezug auf moderne ähnliche Strömungen unter: „Das neueste Alte aus Keilschriftmedicin" die medicinische Keilschrifttafel No. 583 des Constantinopler Museum.

Digitized by Google

Die keilschriftlich belegbaren Mammaerkrankungen hat OEFELE in „Die Heilkunde", V. Jahrg. H. 9 u. 10 unter Eingriffe in die Milchsecretion in historischer Beleuchtung besprochen.

In der „Revue de l'institut catholique" in Paris erschien von FRANÇOIS MARTIN: Lettres Assyriennes et Babylonienens in französischer Uebersetzung. Es befinden sich darunter zwei Briefe von Aradnanâ, K 519 und K 532, der Krankenbericht des Offiziers Adadšumusur und andere Briefe von medicinischem Interesse.

Im Handbuch der Geschichte der Medicin des Verlages von Gustav Fischer in Jena behandelte OEFELE die vorhippokratische Medicin Westasiens, Aegyptens und der mediterranen Vorarier. Der Keilschriftmedicin sind dabei ungefähr 1½ Bogen gewidmet. Es ist dies die erste grössere Gesammtübersicht dieses Gebietes der Geschichte der Medicin. Um aber einigermaassen die Chronologie zur Geltung zu bringen, mussten stets die Angaben ägyptischer und anderer Medicin dazwischengestreut werden.

SCHEIL setzte im Recueil de Travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes et assyriennes, vol. XIII, seine Notes fort und giebt darin in No. LX eine Transscription und Uebersetzung des medicinischen Textes aus Niffer, so weit er lesbar ist. Die Uebersetzung ist nur eine vorläufige, um darnach die Bedeutung der erwähnten Realien weiter bearbeiten zu können.

1902.

In No. 6 der Pharmaceutischen Centralhalle brachte OEFELE „Zur Pharmacie der ältesten Keilschriftcultur" den Hinweis, dass zur Zeit Gudea's die Arzneitränke von den Familien-Angehörigen des Patienten bereitet wurden.

In No. 33 der „Süddeutschen Apothekerzeitung" gab OEFELE mit STADLER zusammen durch Vergleich den Nachweis, dass die botanische Speciesbezeichnung in Keilschrift mit derjenigen bei Theophrast und Dioskurides sich deckt.

In No. 10 der „Medicinischen Blätter" brachte OEFELE die verbotenen Aderlasstage in der Keilschriftcultur.

In No. 15 der „Medicinischen Blätter" ist OEFELE in kurzer Miscelle auf medicinische Einblicke aus den Zeiten Gudea's und Naramsin's eingegangen.

# Geographie und Ethnographie der Keilschriftmedicin.

Die Bibliothek Assurbanipal's als Grundlage der ganzen Betrachtung ergiebt Ninive am Tigris als Mittelpunkt. Diese Texte verlangen aber nirgends als autochthone Gelehrsamkeit betrachtet zu werden, sondern ergeben sich als Copien und Ueberarbeitungen von Werken aus dem Gebiete Babyloniens. Es liegt uns somit ein Ausläufer der Medicin des alten Landes Karduniasch mit dem Nordgebiet Akkad und dem südlichen Theile Kaldu vor. Speciell auf diesen nördlichen Theil Akkad mit der Sonnenstadt Sipar als Mittelpunkt scheint der älteste erweisliche Ausgang der Keilschriftmedicin hinzudeuten. Es würde sich somit um den Mittellauf von Euphrat und Tigris handeln. In der belegbaren Zeit sind diese Gebiete von Semiten bewohnt, welche zwei wenig unterschiedene Dialecte sprechen. Trotzdem um 1400 v. Chr. die ägyptische Macht den semitischen Reichen jener Gegenden überlegen war, ist doch die Sprache dieser Gegend die internationale diplomatische Sprache, welche allgemein gegenseitig zum schriftlichen Verkehr selbst zwischen solchen Herrschern benützt wird, deren keiner sie als Muttersprache gebrauchte.

In alter Zeit liegt somit in Mittelmesopotamien (Akkad) ein Culturcentrum, das für ganz Vorderasien maassgebend war. Nach Westen schliessen sich kleine Pufferstaaten an, welche von dem mächtigen Aegypten trennten. Davon erregen seit langer Zeit Palästina und Phönicien unser Interesse. Nach Süden ist Akkad von Wüsten abgeschlossen, welche zu Arabien hinüberführen. Die alten Culturen Arabiens sind auch semitisch, also stammverwandt. Aber was hier die alten Ruinen an historischen Belegen bis hinab zu Südarabien decken, und wie die wenig gehobenen altarabischen Geschichtsdenkmäler mit Königsreihen sich

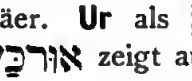
der gesammten Chronologie einfügen, ist noch räthselvoll. Ein inniger Austausch medicinischer Lehren und Praktiken ist unbezweifelbar. Wer mehr gab und wer mehr nahm, kann nicht entschieden werden. Nach Sprachbildung und Cultur dem semitischen Centrum fremd, grenzt im Südwesten Elam an. Seine Selbstständigkeit ist von Assurbanipal vernichtet worden. Es scheint sich um altes Culturland zu handeln. Elamitische Keilschriften sind erhalten. Es besteht somit in Zukunft auch Aussicht, in Originale elamitischer Medicin Einblick thun zu können. Wie weit die Schätze von **Susa** dieser elamischen oder schon iranischer Medicin zuzurechnen sind und wie weit auch Originale einer iranischen Medicin aus der Zeit vor ZARATHUSTRA zugänglich werden, ist noch dunkel.

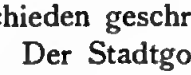
Soviel sich aus der Zeit Assurbanipal's ergiebt, sind auch die Völker in den Gebirgen nordöstlich und nördlich von Assyrien einer Cultur theilhaftig. Doch scheint dieselbe einerseits so jung und anderseits so stark in den Händen einer allmächtigen Priesterschaft, dass hier von einem medicinischen Culturfactor kaum die Rede sein kann. Im fernen Nordwesten ist die alte phrygische Cultur zu suchen, welche später von den Lydern verdrängt wird. Noch zu Assurbanipal's Zeiten erweisen sich die Beziehungen nach jenen Ländern als so gering, dass von einem beachtenswerthen Austausche medicinischer Culturerrungenschaften zwischen Keilschriftvölkern und Phrygern nicht die Rede sein kann. Ein anderes Volk im Nordwesten, die Chetiter, hatten vielleicht Beziehungen. Ihre Schriftdenkmäler sind noch nicht entziffert. Die chetitische Machtentfaltung war am Ende des zweiten vorchristlichen Jahrtausend nur vorübergehend. Diese Macht bestand zu derjenigen Zeit noch nicht, aus welcher sich die ältesten medicinischen Originale zu den Abschriften der Assurbanipalbibliothek datiren und bestand nicht mehr, als diese Abschriften genommen wurden.

Ueberblicken wir diesen Umkreis nochmals, so bilden Aegypten, Arabien und Elam nach Süden einen Bogen möglicherweise gleichwerthiger Factoren, mit denen die älteste Keilschriftmedicin in Wechselbeziehungen treten konnte. Die alte Keilschriftmedicin muss also als nördliches Grenzgebiet der Culturmedicin gelten und Ninive, aus dem unsere Belege stammen, ist der nördlichste Vorposten dieser Culturmedicin. Eine selbstständige Entwickelung oder Weiterentwickelung hat aber in Ninive kein Zweig der Cultur und vor Allem auch die Medicin nicht er-

fahren. Wenn wir das alte Land Karduniasch als Babylonien bezeichnen, so müssen wir darum von einer babylonischen Medicin auf Grund assyrischer Belege sprechen.

Für die babylonische Medicin ist zu beachten, dass der griechische Schriftsteller STRABO von Aerzteschulen in **Borsippa** und **Erech** erzählt, wovon **Erech** das höhere Alter beanspruchen kann.

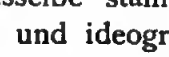
Der Name **Erech** ist die biblische Bezeichnung, heute heisst die Stadt **Warka** und keilschriftlich wird sie **Uruk** bezeichnet, was ideographisch die Bedeutung *„Wohnung"* ergiebt. Ein Haupttempel der Stadt war **Ianna** der Göttin **Nanâ**. Und es ist bezeichnend, dass der öftest genannte Arzt der Tafeln von Ninive den Namen **Aradnanâ** d. h. *Knecht der Göttin Nanâ* trägt. Erech liegt in Südbabylonien, nicht fern von den uralten Hauptstädten **Ur** und **Larsa** im eigentlichen Lande der Kalder resp. Chaldäer. **Ur** als  jetzt **el-Muqayyar**, biblisch אוּר כַּשְׂדִּים zeigt auch schon in der Schreibung Verwandtschaft mit der alten Aerzteschule Erech. Wenn sich die Belege aus der Zeit des Königs **Gudea** für die Medicin mehren, ist vielleicht directer Einblick in diese Aerzteschule zu erwarten.

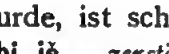
Als der politische Schwerpunkt nach Babylon gerückt war, scheint auch die Wissenschaft diesem Zuge gefolgt zu sein. Es tritt damit **Borsippa**, die Schwesterstadt Babylons, heute **Birs Nimrûd** genannt, als Aerzteschule in den Vordergrund. Keilschriftlich **Barzipa** genannt, wird diese Stadt ideographisch bei ihren häufigen Erwähnungen verschieden geschrieben, wovon nur  angeführt werden soll. Der Stadtgott ist Nebo (Nabû), dem der Assyrerkönig alle Gelehrsamkeit zu verdanken angiebt.

Die assyrischen Herrscher machten verschiedentlich Anstrengungen, die babylonische Wissenschaft nach dem assyrischen Norden zu verpflanzen. Für die Geschichte der Medicin ist besonders dies Bestreben Assurbanipal's von ungefähr 660 an beachtenswerth. **Ninive**, heute unbewohnt, in Keilschrift **Ninâ** genannt, wird ideographisch geschrieben. Mit der endgiltigen Zerstörung dieser Stadt im Jahre 606 hörte auch die Aerzteschule auf. Aber, wie schon erwähnt, ist dieser kurze Bestand von entscheidender Wichtigkeit für das Studium der Keilschriftmedicin. Denn so viele Keilschriftbibliotheken auch in letzter Zeit ausgegraben wurden, so enthalten dieselben entweder keine medicinischen Texte oder der medicinische Charakter unter den bis

jetzt unverständlichen Tafeln ist nicht erkannt worden. Ausser den Tafeln aus Ninive ist bis jetzt nur eine einzige medicinische Keilschrifttafel bekannt geworden. Von den 20000 Tafelresten aus Ninive müssen aber zwischen 500 bis 1000 Stück, und vielleicht bei genauerem Studium noch mehr, als medicinische Texte bezeichnet werden.

Nach der Zerstörung Ninives sind wieder **Babylon** und die babylonischen Städte Borsippa und Erech als Mittelpunkt der Keilschriftmedicin zu betrachten. Babylon, in alter Sprache **Bâbîlu**, besitzt eine grössere Anzahl ideographischer Schreibvarianten, wovon hier nur Platz finden soll. In Babylon werden von der deutschen Orientgesellschaft umfangreiche Ausgrabungen vorgenommen. Im Trümmerhügel Schumschumma oder Nischan el aswad ist der von Nabopolassar, dem Vater Nebukadnezars, erbaute Tempel des Aerztegottes **Adar** (vielfach auch **Ninib** gelesen) entdeckt worden. Es wurden dabei ungefähr 100 Tafelfragmente gefunden. Da aber wohl in der Keilschriftcultur jeder Tempel eines Aerztegottes auch als Aerzteschule bezeichnet werden muss, so sind vielleicht in den gefundenen 100 Tafelfragmenten und den sicherlich noch weiter zu findenden Tafeln medicinische Texte der babylonischen Aerzteschule zu erwarten; denn bezeichnender Weise schliesst der Name dieses Tempels mit den gleichen Zeichen, mit welchen die babylonischen Receptformeln gewöhnlich schliessen.

In dem ausgedehnten Culturlande waren aber sicherlich auch noch kleinere Aerzteschulen vorhanden. Ein Anhaltspunkt dafür ergiebt sich durch die Keilschrifttafel 583 des Constantinopler Museums. Dasselbe stammt aus **Niffer**, welches in alter Form **Nippuru** lautet und ideographisch in Keilschrift  geschrieben wird.

Wie conservativ alle keilschriftliche Wissenschaft war, zeigt das gewissenhafte wörtliche Abschreiben alter Texte. In einem Sintfluthberichte, welcher zur Zeit des Königs Ammizaduga[1]) abgeschrieben wurde, ist schon in Zeile 12 der Spalte I der Vermerk  **hi-bi-iš**, *„zerstört gefunden“*, notirt. Unter den Arzneikräutern des altbabylonischen Merodachbaladangarten werden wir mehrfach von diesem Vermerk hören. Demgegenüber wird

1) V. Scheil, O. P. in Recueil de travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes et assyriennes 1897, Vol. XX. Note XXX.

auch keilschriftlich z. B. in der babylonisch geschriebenen Tafel K 2788 ausdrücklich die Vollständigkeit der Copie vermerkt. 6 Texte, welche sich allerdings nur dem Aberglauben der Medicin angliedern, berufen sich darauf, aus der alten Zeit des Königs **Naramsin,** des Sohnes des Königs Sargon, zu stammen. Unter solchen Umständen und bei der Gleichzeitigkeit der Belege innerhalb eines einzigen Jahrhunderts ist von einer historischen Gliederung der Keilschriftmedicin nur sehr wenig erweislich. Es kann also nur von sehr allgemeinem historischem Ueberblicke die Rede sein.

Es muss hier noch ein Vergleich eingeschaltet werden. Wenn in Jahrtausenden ein Galenosexemplar aus dem Jahre 1400 und eines aus dem Jahre 1900 unserer Zeitrechnung ausgegraben würde, so wären beide entgegengesetzt zu beurtheilen. Im Jahre 1400 ist Galenos ein unfehlbares altes Lehrbuch, welches die praktische Medizin beherrscht. Im Jahre 1900 hat kein Satz des Galenos lediglich deshalb, weil er im Galenos steht, das Ansehen mehr, irgend eine praktische Handlung eines Arztes zu bestimmen. Galenos ist im Jahre 1900 nur mehr Object historischer Forschung. Einstweilen können wir in Keilschriftbelegen nur vermuthen, dass altererbte Texte nach Art des Jahres 1400 gewerthet wurden. Sichere Beweise dafür müssen, wie für vieles andere, erst im Laufe der Erforschung erbracht oder das Forschungsresultat den Thatsachen entsprechend abgeändert werden.

Bei dieser Sachlage kann eine viel erörterte Streitfrage der ältesten Keilschriftzeit ausser Ansatz bleiben. Aber erwähnt muss sie dennoch werden. Wie in heutiger chinesischer und japanischer Schrift geht im Bereich der Keilschriftcultur eine doppelte Schriftart neben einander, nämlich eine Gelehrtenschrift und eine Laienschrift. Vielfach kommen auch Uebergänge vor und diese gemischte Schrift findet sich vor allem auch in medicinischen Texten. Die Termini technici der Medicin sind meist in Gelehrtenschrift und die verbindenden Worte der Umgangssprache werden in lautlicher Schrift wiedergegeben. Die Mehrzahl heutiger Gelehrter hat darin zwei Sprachen sehen wollen und Hommel, welcher dabei allerdings ziemlich isolirt blieb, wies die Sprache der Gelehrtenschrift den Turksprachen zu. Man nannte diese Sprache **sumerisch.** Von gegnerischer Seite wurde eingeworfen, dass bis jetzt überhaupt noch kein einziger rein sumerischer Text gefunden ist. Vereinzelte lautliche Schreibungen nach Silben finden sich in jeder Gelehrtenschrift. Und diese lautlichen Schreibungen gehören stets der

semitischen Landessprache an. Aus Boissier ersehe ich, dass sein Lehrer Halévy in letzter Zeit wieder scharf für die semitische Einheitlichkeit der Sprache, wobei die Gelehrtenschrift eine von den Semiten selbsterfundene Kunstschrift sein soll, eintritt.

Die Frage der Sumerer hat eine umfangreiche Literatur erzeugt. Es war mir nicht möglich, ohne endlose Nebenarbeiten auch darauf in meinen Vorstudien einzugehen. Halévy[1]) ist aber darnach der Vorkämpfer der französischen Assyrologenschule, welche die Existenz einer vorsemitischen sumerischen Bevölkerung der Keilschriftländer als Hypothese auf missverstandenen Grundlagen zurückweist. Und Boissier glaubt dieser Zurückweisung baldige allgemeine Anerkennung vorhersagen zu können.

Andere Forscher glauben aber noch fest an eine sumerische Vorcultur in Mesopotamien. Noch andere finden es trotz der Annahme der sumerischen Sprache sehr fraglich, ob auf babylonischem (oder assyrischem) Boden überhaupt eine sumerische Sprache als lebende Sprache in Gebrauch gewesen wäre.

Das thatsächliche Moment, worauf sich dieser Streit der Meinungen aufbaut, besteht darin, dass in spätassyrischer Zeit Texte in einem weitveränderten Bildersysteme nach zwei ganz verschiedenen Arten niedergeschrieben wurden und zwar so, dass Texte in einer Schriftart interlinear in einem Duplicat der zweiten Schriftart wiedergegeben wurden. So verschieden waren beide Schriftsysteme, dass die Schreiber besondere Lexika nöthig hatten, um von einer in die andere Schriftart Texte zu übertragen und dass diese Lexika einen grossen Theil der Bibliothek des assyrischen Königs Assurbanipal (Sardanapal) von Ninive, d. h. der heutigen Kouyunjik-Collection des britischen Museums in London ausmachen.

Die eine Schriftart, und zwar die ältere, fasst die einzelnen ursprünglichen Bilder als solche in ihrem Begriff auf. Die Sonne ○ war in der Technik der Steininschriften in alten Zeiten zu ◇ geworden, da sich hier nur Systeme gerader Linien verwenden liessen. Auf den Lehmtafeln erschien das Bild weiter verändert zu 𒌓. In der alten Schriftart konnte dies Zeichen mit den Wörtern für alle Begriffe gelesen werden, welche dadurch dargestellt werden konnten. So kann 𒌓 *Sonne, Licht, Tag, weiss, aufgehen* und doppelt

---

1) Boissier, Mémoires de la Société de Linguistique de Paris, tome XII p. 35.

gesetzt *strahlen, glänzen* bedeuten. In der zweiten Schriftart ist aber das Zeichen von der Bedeutung ganz unabhängig geworden und setzt mit anderen Zeichen Wörter zusammen, wobei das Zeichen selbst lediglich die Silben **ud, ut; tu, tam** und einige andere lautlich wiedergiebt.

Indem man nun die ältere Schriftart auch lautlich liest, gelangt man zu einer Sprache, in welcher UD *Sonne, Licht, Tag* etc. heissen müsste. Und diese Sprache ist die fragliche sumerische Sprache. Denn man sagte sich: wenn das Bild der Hand mit Unterdrückung eines Fingers bei der babylonisch-assyrischen Bezeichnung **qâtu** in der Silbenschrift den Wert **šu** besitzt, so muss der Verwendung der in jeder Sprache lesbaren Begriffsschrift ursprünglich eine Sprache zu Grunde liegen, in welcher **ŠU** *die Hand* bezeichnet. Wenn aber ausserdem gelegentlich das gleiche Zeichen verwendet wird, um den Silbenwerth **qat** auszudrücken, so erschien dies nur als Zugeständniss an die spätere babylonisch-assyrische Sprache.

Eine Parallele zu dieser Schriftverwendung ist im Japanischen gegeben, wo mit chinesischer Bilderschrift in Begriffswerthen Gelehrtenwerke verfasst werden können, welche der Japaner in japanischen und der Chinese in chinesischen Sätzen vorliest. Für das gewöhnliche Volk ist aber diese Schrift zu schwierig. Und für diesen Zweck setzt der Japaner auch die einzelnen Worte aus Silbenzeichen zusammen.

Selbst für Aegypten finden sich in den Extremen diese beiden Schriftarten, wenn wir von der Gestaltsveränderung der Hieroglyphenbilder bis zu den demotischen Zügen absehen, einerseits in der Schriftart der Nagadaperiode, andererseits in den demotischen Silbenzeichen.

Die Frage selbst, ob hier zwei Sprachen oder nur zwei Schreibarten vorliegen, hat medicohistorisch weniger Bedeutung. Wir wollen im Verlaufe dieser Abhandlung die eine Schriftart die ideographische Schreibung und die andere die syllabische Schreibung nennen.

Es kommt aber noch eine dritte Schreibung als Mischung beider vor. Die ideographische Schreibung ist in den meisten Fällen die kürzere Schreibung. Und so lag es nahe, im syllabischen Texte häufigere Wörter ideographisch zu kürzen. In den späteren medicinischen Texten der Keilschrift ist solcher Gestalt, wie schon erwähnt, der fortlaufende Text syllabisch geschrieben, aber alle

Krankheitsbezeichnungen, Medicamente und andere medicinische Kunstausdrücke sind ideographisch eingesetzt. Dies giebt sogar zu dreisprachigen Listen Veranlassung.

---

# Vorgeschichte der Medicin Sardanapals.

Für die conservativen Traditionen von sumerischen Vorzeiten bis in das klassische Alterthum übte das System der Weltanschauung des alten Orientes seinen Zwang aus. HUGO WINCKLER[1]) tritt für die Geschichtsschreibung im Alterthume mit Ausführungen ein, dass sich überall als höhere zwingende Ordnung ein System ergiebt, das gleichzeitig astrologisch, religiös und arithmetisch ist. Die Grundlage ist das naturwissenschaftliche Gesetz der Analogie. Bei ungenügendem Einblick in die cosmischen Vorgänge, die Geschicke des Einzelmenschen und die objective Naturbeobachtung ergab das Gesetz der Analogie ein Zerrbild, das wir in seinem Ausbau als Aberglauben glauben bemitleiden zu müssen.[2])

Am Anfange des Systems erscheint aber eine Höhe in Kunst und Wissenschaft, welche vielleicht sehr weit mit den augenblicklichen modernen Umgestaltungen verglichen werden kann und dem anfänglichen Nutzen des Systems zugeschrieben werden muss.

Die Geschichte der Medicin und der menschlichen Beobachtung der Natur beginnt lange vor diesem System in der fernsten Prähistorie der Menschheit. Neuerlich haben französische Höhlenfunde den Beweis erbracht, dass der prähistorische Mensch schon zu Zeiten des europäischen Mamut die Gestalt der Thiere im morphologisch erkennbaren Bilde festlegte. Die Medicin geht aber bis auf die Selbsthilfe innerhalb des Thierreiches zurück. Die Abwehr und Vernichtung der Parasiten erscheint als die modernste Aufgabe der Medicin im Geiste KOCH's. Doch schon bei höheren wie niederen Thieren finden wir die Bekämpfung der Parasiten theils bewusst theils unbewusst. Und abgesehen von einer primitiven Chirurgie beruhte wohl auch die Medicin des Urmenschen meist auf einem Kampfe gegen das Ungeziefer. Von der geraden Linie, welche vom Urmenschen bis zu der modernen Lehre der mikro-

---

[1]) Siehe Nachweis Seite 27.

[2]) Siehe Heft 2: Sudhoff, Iatromathematiker.

skopischen Krankheitserreger führt, finden wir die alte Medicin schon in den fernsten Zeiten der Keilschrift weit ab stehend.

Der Körper erscheint als eine Verbindung verschiedener Grundstoffe sowohl fester als flüssiger, als gasförmiger Beschaffenheit. Alle Krankheit beruht auf Gleichgewichtsstörungen dieser Grundstoffe und diese Störungen sind wieder abhängig von Jahreszeiten und damit von Sternstellungen. Dabei werden immer wieder Parallelen zwischen Makrokosmos und Mikrokosmos gezogen.

Dies System in der Betrachtung der Naturwissenschaften und Medicin tritt uns ebenso in Hieroglyphen und Keilschrift entgegen, wie es sich auch in den griechischen und römischen Klassikern wiederspiegelt und bis ins Mittelalter, ja bis in die Volksanschauungen der Neuzeit durchgeschleppt wurde. Die moderne Wissenschaft rückt von diesen Anschauungen möglichst weit ab und glaubt auf dieselben stolz herabblicken zu dürfen. Und doch scheint das System, wie wir noch sehen werden, seinen richtigen Kern gehabt zu haben. Und die Gefahren der falschen Consequenzen sind für die moderne naturwissenschaftliche Anschauung sicher ebenso gross, wie sie im grauen Alterthume waren. Eine Betrachtung jener Zeiten und ihrer Irrwege kann darum auch für moderne Wissenschaft sehr nützlich werden. Wir haben jetzt vom Ende des alten Systems gesprochen und wollen erst zu dessen Anfang zurückkehren.

Am Ende der letzten Eiszeit der nördlichen Halbkugel, wie sie der Geologe Lepsius ansetzt (zur Zeit der verschiedenen grossen Fluthen der Traditionen) entsprachen die mitteleuropäischen Culturländer einem skandinavischen Klima, während zwischen 20 und 30° n. Br. das gemässigte Culturklima zu suchen ist. Wenn Hugo Winckler die Entstehung der orientalischen Weltanschauung nach Babylonien verlegen will, so ist diese Annahme darnach sehr wohl möglich. Wie nun im Laufe der Jahrtausende neue Länder und neue Gebiete in die Cultur einrückten, übernahmen dieselben auch die altorientalische Betrachtungsweise in ihre Medicin und Naturwissenschaft. Durch die Vertheilung der Gebirge und Meere erfolgte aber der Culturfortschritt nicht von Süd nach Nord, sondern von Südost nach Nordwest.

Wir möchten uns vielleicht im ersten Augenblick sträuben, Berichte zur Geschichte der Medicin von ungefähr 650 v. Chr. für 3000 v. Chr. gelten zu lassen. Wenn aber im Papyrus Ebers und bei Ibn el Beitar, dann im kleinen Papyrus Brugsch und im mittel-

niederdeutschen Gothaer Arzneibuch und auch im grossen Papyrus Brugsch und einem mittelenglischen Hebammenbuche wörtliche Parallelen und die Brücken der Verschleppungen erweislich sind, so sind diesen 3000 Jahren Tradition gegenüber auch die 2000 Jahre glaublich, um welche sich einzelne Stücke der ägyptischen Papyrus zurückdatiren. Wir kommen aber hier auf babylonischen Boden zurück, wenn wenigstens nach der vielbezweifelten Datirung Nabonid's auch Keilschrifttexte der Bibliothek Assurbanipals unter Naramsin abgefasst sein sollen. Also auf ägyptischem wie mesopotamischem Boden werden die ältesten medicinischen Texte ungefähr auf 3500 bis 3000 zurückdatirt.

Durch die Präcession des Frühjahrsäquinoctium und die Aufzählung der Thierkreiszeichen lässt sich die Feststellung des Kalenders berechnen. Durch den Kalender wieder indirect hat Hugo Winckler die Enstehung der altorientalischen Weltanschauung auf die Zeit von 6000 bis 3500 v. Chr. verlegt. An das Ende dieser Zeit verweisen auch die medicinischen Traditionen. Haben wir uns nun die Einführung des Systems in das Kalenderwesen und die Einzwängung der Medicin und der Naturbetrachtung in das gleiche System zeitlich weit getrennt vorzustellen?

Empirische Einzelerfahrungen in Medicin und Naturwissenschaften lagen schon dem Urmenschen vor, wie sich aus der Eigenmedicin der Thiere ergiebt. War vor 3500 ein anderes System herrschend oder war die altorientalische Systematisirung die erste, so lagen für das neue System somit genügend Bausteine vor. Wir sahen in jüngster Zeit die Descendenztheorie mit Zuchtwahl etc. in wenigen Jahrzehnten alle Naturwissenschaften und die Medicin in ihr Schema zwingen. Und selbst die Gegner dieser Anschauung müssen sich zur Umspannung des Formenreichthums recenter und vorweltlicher Lebewesen der Consequenzen der Descendenztheorie bedienen. Diese Theorie beherrscht heute das ordnende System. Wahrscheinlich nur um weniges langsamer hat die altorientalische Weltanschauung neben den anderen Gebieten Medicin und Naturwissenschaften systematisirt. Diese erste Zeit kann als altklassische Zeit des Systems betrachtet werden. Für Aegyten würden wir die Zeit von Kenkenes, Sethenes und Cheops und für Babylonien die von Nabunaid angenommene Datierung Naramsins erhalten.

Schon in den alten ägyptischen Originalbelegen z. B. den medicinischen Kahunpapyri (um 2000 v. Chr.), noch mehr im Papyrus Ebers (um 1600 v. Chr.) ist erkennbar, wie nach dieser

ersten Blüthe das System geisttödtend in der Medicin gewirkt hat. Die Verknöcherung der medicinischen Wissenschaft schritt unaufhaltsam fort.

Natürlich tragen die medicinischen Keilschriftbelege aus dem 7. vorchristlichen Jahrhundert noch viel mehr die Spuren der Verknöcherung. Das war aber den Trägern jener Culturen in aufgeklärteren Zeiten selbst zum Bewusstsein gekommen. Wiederholt scheint eine Renaissance eingetreten zu sein. Statt aber die bessernde Hand an die Fehler der Wurzeln des Systems zu legen, wurde das System für unerschütterlich gehalten. Nur die späten Consequenzen und Auswüchse wurden verlassen und von Neuem beim Standpunkt einer längst vergangenen Zeit begonnen. So gipfelt für die Medicin und die Naturwissenschaften jede Renaissance meist darin, die wenigen vorhandenen, Jahrtausende alten Receptafeln und ähnliches, selbst mit allen Lücken etc., zu copiren. Eine chronologisch spätere Zeit kann uns darum relativ ältere Texte liefern als eine ältere Zeit. Wir können uns in ähnlicher Weise eine alte Galenushandschrift neben einer modernen Hippokratesausgabe denken. Originalbelege aus der Zeit vor dieser Systematisirung liefert Aegypten vielleicht in der Nagadaperiode und Chaldäa in den Zeiten Gudea's. Doch sind die Texte dieser Zeiten überhaupt sehr sparsam und dann fehlt darunter leider die Medicin.

Der keilschriftliche Specialforscher wird wohl Widerspruch erheben, wenn ich die ganze Epoche der Könige von Ur unter dem Schlagwort des Königs **Gudea** vereinige. Einmal datirt sich aber die alte orientalische Geschichte überhaupt nach Königen und dann werden solche Personennamen am besten dem Gedächtnisse eingefügt. Dann ist aber auch das thatsächliche Material so gering, dass dasselbe nicht weiter zersplittert werden kann und darf. **Gudea** ist aber auch schon eine Persönlichkeit, welche in die allgemeine Kunstgeschichte und allgemeine Culturgeschichte eingeführt ist. Er möge also auch die älteste Medicin der Keilschriftländer datiren.

**Gudea,** in späterer Keilschrift, ist Patesi von Sirpurla und wird ungefähr auf die Zeit von 3300 angesetzt. Doch sind hier Fehler von 1000 Jahren nicht zu vermeiden. Es kann damit nicht einmal bestimmt werden, ob Gudea in die Zeit vor, während oder nach der Systematisirung anzusetzen ist. Ich möchte Gudea mehr oder weniger parallel der Pyramidenzeit in

Aegypten und noch etwas vor die Systematisirung ansetzen. Es tritt uns eine Zeit culturellen Hochstandes entgegen. Es bestehen grosse Reiche mit decentralisirter Gliederung.

Es kommen dabei durch Eroberung zusammengeschweisste Reiche vom persischen Meerbusen bis zum mittelländischen Meere in Betracht. Demgemäss umspannen auch die internationalen Beziehungen grosse Entfernungen. Zwischen Mesopotamien und Aegypten ist die Aehnlichkeit der plastischen Darstellungen, der Kleidung und des Schriftcharakters sowie anderer Einzelheiten grösser als je in späterer Zeit bis zur Ausbreitung des Islams. Kunst und Wissenschaft blüht. Die Naturwahrheit anatomischer Details in den plastischen Darstellungen ist ebenso wie im ältesten Aegypten grösser als in späteren Zeiten.

In beiden Gebieten persistirt durch alle Zeiten der Fehler in der malerischen Darstellung von Menschen und Thierkörpern, dass symmetrische Extremitäten fälschlich congruent abgebildet werden. Trotz allen hochkünstlerischen Werthes des Relieflöwen von Babylon besitzt auch dieser deutlich den gleichen Fehler, dadurch vier linke Beine zu haben.

Von speciellem medicinischen Interesse ist eine Stelle, aus der wir erfahren, dass der Arzneitrank von der Mutter des Patienten zubereitet wurde. Dies würde einem apotheker- und ärztelosem Zustande entsprechen, wobei der Beruf der Krankenbehandlung nicht im ganzen Gemeinwesen, sondern nur in jeder einzelnen Familie differenzirt war. Und in der einzelnen Familie würde durch Sammlung der Erfahrungen in einem langen Leben ein altes weibliches Familienglied den heilkundigen Stand vertreten. Aehnliche Zustände erzählt in späterer Zeit Tacitus von den Germanen.

Hugo Winckler[1]) verlegt die Entstehung der altorientalischen Weltanschauung nach Babylonien. Nach dieser Nachricht aus der Zeit Gudeas würde dann vor dieser Systematisirung von circa 3500 kein System oder wenigstens kein die Medicin und Naturwissenschaften einbegreifendes System anzunehmen sein. Herodot scheint anachronistische Erinnerungen aus dieser Zeit verwerthet zu haben. Darnach wäre Babylon ohne Aerzte gewesen. Die

---

[1]) Die Weltanschauung des alten Orients in Preussische Jahrbücher 1901, Mai-Heft. — Vergl. denselben in Schrader: Keilinschriften und Altes Testament [3] S. 333.

Patienten wären folgedessen auf zufällige persönliche Erfahrungen von Nebenmenschen angewiesen gewesen. (Herodot I, 197.)

Demgegenüber kann aber der angeführte Keilschriftbeleg auch nur auf die Arzneibereitung bezogen werden. Nach Gewandstudien ZEHNPFUND's müsste das Siegel **Urlugaledins** ungefähr dieser Zeit zugewiesen werden. In diesem Siegel ist aber schon unzweideutig das spätere Wort für *Arzt* enthalten, während allerdings Wörter wie *Schröpfer* etc. dieses Siegels und die Realien als Instrumente der kleinen Chirurgie (nach meiner Ansicht mit Unrecht) von den Philologen fast einstimmig bezweifelt werden. Dass philologisch jener Theil der Uebersetzung bezweifelt wurde, welcher zwei Personen in der Stellung von Herr und Sklave als Arzt und Chirurg annahm, muss ich allerdings nachträglich als voll berechtigt anerkennen.

Aus der Zeit der Einführung des Systemes fehlen bis jetzt directe medicinische oder naturwissenschaftliche Nachrichten. Sicherlich war die Verbreitung rasch eine internationale und blieb 5000 Jahre d. h. zwei Weltmonate der Frühjahrspräcession international bei den Culturvölkern der drei altweltlichen Erdtheile. Einen Vergleichspunkt bietet es auch, dass die Chinesen die Abfassung ihres ältesten medicinischen Buches des Nei-king auf 2698 bis 2599 v. Chr. verlegen. Darnach wäre die Ausdehnung des Systems ähnlich langsam, wie die Verbreitung des Christenthums erfolgt. Die Verschleppung solcher Producte altorientalischer Weltanschauung war möglich durch die Internationalität der Wissenschaft und ihrer Vertreter, was heute völlig anders geworden ist. Die Tell-Amarna-Zeit giebt hier noch Gelegenheit zu weiterem Einblick.

Die Grundanschauung des Systems, von dem ich schon öfter sprach, vermengt astrologische, göttliche und Zahlen-Einflüsse mit objectiven Naturbeobachtungen. Dies System kann als Versuch bezeichnet werden, analoge Vorgänge und Beobachtungen in scheinbar unabhängigen Gebieten zu erklären. Die moderne Naturwissenschaft greift in der anorganischen Natur auf die Lehre von der Einheit und Constanz der Energie zurück. Die periodischen Erscheinungen in der Reihe der Atomgewichte lassen ebenso eine Einheit der Urmaterie ahnen. In der organischen Natur giebt die Kohlenstoffchemie aller belebten Körper und die Annahme gemeinsamer Abstammung aller naturwissenschaftlichen Ordnungen und Gruppen heute die Erklärungen für die vielen Analogien. Alle diese mo-

dernen Theorien waren bei dem Stande der Naturerkenntniss vor 5000 Jahren unmöglich. Die Kenntniss der niederen Thier- und Pflanzenwelt mangelte. Die moderne scharfe Scheidung zwischen anorganischen und organischen Naturkörpern fehlte. Als Beispiel möge nur dienen, dass man Ungeziefer, Würmer und Schimmel, ja selbst Mäuse auf ungeschlechtlichem Wege aus anorganischer Materie entstehend glaubte.

Das Gesetz der Analogie wurde aber in vielen Fällen beobachtet und in noch mehr Fällen durch Deduction vorausgesetzt. Für Physik, Chemie, Astronomie, Botanik, Zoologie, Physiologie, Heilkunde, Völkergeschicke, ja selbst für das göttliche Walten wurde die Analogie zum ordnenden Systeme. Der Parallelismus wurde aber nicht in die Grenzen jeder einzelnen dieser Wissenschaften eingezwängt, sondern auf Nachbargebiete übertragen. So wurden Parallelen in der Astronomie und in Physiologie des Einzelindividuum angenommen. Es war dann nur eine Umsetzung aus der Theorie in die Praxis, wenn die Beobachtung der Gestirne astrologisch wurde.

Ganz nach den Gesetzen heutiger Naturwissenschaft wurde aus Sammelbeobachtungen das System aufgebaut, dazu aber die Theorie zu Hilfe genommen. Dann wurden im engeren Rahmen wieder Reihen von Sammelbeobachtungen angestellt und daraus ein weiterer Ausbau des Systemes abgeleitet. Wenn einmal das Gesetz der Analogie für Wechselbeziehungen zwischen dem Laufe der Gestirne und dem Geschicke des Einzelindividuum anerkannt wurde, so war es nur folgerichtig, immer wieder gewisse Stellungen eines einzelnen Planeten zu beobachten und damit das Auftreten von Epidemien oder ähnliches in Parallele zu bringen. Wenn eine Erscheinung unter 20 gleichen Sternstellungen 10 mal auftrat, so war eines vom anderen bedingt. Die 10 gegentheiligen Beobachtungen waren Ausnahmsfälle, welche durch die Stellung anderer Sterne modificirt waren. Wir lachen vielleicht über diese Naivität. Aber ich erinnere mich der Vorlesung eines Lehrers der Physiologie, welchem wohl mehr als 50 % der Experimente im Hörsaal missglückten und der dennoch damit die vorgetragenen modernen physiologischen Lehren zu beweisen suchte. Ich sah den Mann einmal im Hörsaale Thränen vergiessen. Keiner der Hörer zog aber darum die vorgetragenen Lehren in Zweifel. Wir waren stets bereit einzig zu sagen: Da sieht man wieder einmal seine Tatterichkeit.

Bei ein paar anderen Autoritäten der inneren Klinik von unantastbarem Nimbus wurde in Todesfällen mehr als 50% der Diagnosen vom pathologischen Anatomen gestürzt. Einer derselben wusste sich dann gewöhnlich in epikritischen Verrenkungen so lange in dreiviertelstündiger Rede zu drehen und zu wenden, bis er z. B. seinen Zuhörern zu glauben zumuthete, dass zwar seine Diagnose formell auf croupöse Pneumonie gelautet habe, dass aber seine festgestellten Symptome so zwingend auf den vom Anatomen gefundenen Abdominaltyphus hingewiesen hätten, dass er auch diese nächstliegende Diagnose im Auge gehabt habe und nur nicht erwähnt habe, da er zeigen wollte, dass man vielleicht auch an Pneumonie denken könne.

Solche Fehler werden heute als Beobachtungsfehler der einzelnen Autorität angesehen. Und so war es sicher auch im Alterthume. Ich habe nur die astrologische Medicin erwähnt. Die Omina aus der Begegnung gewisser Thiere gehörten auch hierher und noch vieles andere wäre zu erwähnen. Wir sind sehr geneigt, von unserem Standpunkte aus nur die fehlerhaften Resultate dieses Systems zu beachten. Aber doch ist der Fortschritt in Naturwissenschaft und Medicin in Folge dieses Systems kein geringer gewesen.

Wenn wir vor 3500 berechtigt sind nur Summirungen systemloser Einzelbeobachtungen in Naturwissenschaften und Medicin anzunehmen, so war die weitreichende zielbewusste Nachforschung nach Analogien der erste Schritt, aus Medicin und Naturwissenschaften eine Wissenschaft zu bilden. Je nach grösserem oder geringerem Hange zu Pedanterie und Schematismus tritt von Zeit zu Zeit einmal das System und ein anderes Mal die objective Naturbeobachtung mehr hervor. Es ist der Kampf des zünftigen Gelehrten mit der Reaction des ungefälschten Instinctes des Laien, der in veränderter Form bis heute noch nicht ausgekämpft ist.

Im alten Orient sind aber auch die Götter zum grossen Theile astrologische Gestalten, so dass wir gewohnt sind, von einem Gestirndienste der alten Babylonier zu sprechen. Auch die Götterlehre muss sich darum dem allgemeinen Systeme der Analogie einfügen. Die weitere Folge ist es aber, dass Gelehrtenstand und Priesterstand in einander überfliessen und die Priester zu Vertretern der Ansicht eines fertigen unantastbaren Systems der Analogie werden, während die Reaction des Laienelementes stets in den allzuweiten Ausbau des Systems Bresche zu legen sucht.

Von einer solchen Reaction ausserhalb der Keilschriftcultur hat man lange Zeit den Beginn der Heilkunde datirt. Es ist die Opposition gegen die Asklepiadenschulen, welche sich an den Namen „Hippokrates" knüpft. Wenn wir die conservative Tradition in Naturwissenschaften und Heilkunde in den erwähnten 5000 Jahren überblicken, so haben sich die Texte der griechischen Aerzteheroen **verhältnissmässig** weit von den orthodoxen Texten des Systems entfernt; aber dennoch stehen auch sie noch unverkennbar unter dem Zwange des Systems. Nebenströmungen und Unterströmungen haben aber auch das orthodoxe System rein vererbt, so dass wir vielfach im Mittelalter wieder Lehren und Texte finden, welche sich nach dem Geiste und dem Wortlaute ebenso gut auf 3500 vor Chr. datiren liessen. Das Schicksal von Medicin und Naturwissenschaften unter der Herrschaft des Systems der Analogie in der Keilschriftcultur soll im Nachfolgenden betrachtet werden. Da ich aber keine Geschichte dieses Systems schreiben will, so werde ich dasselbe nicht mehr auffällig betonen und habe den allgemeinen Hinweis hier voraus genommen. In der Zeit Assurbanipals (circa 650 v. Chr.) gilt die Regierungszeit **Naramsins** als classische Zeit des Systems.

Wenn wir Niederschriften aus der Zeit Assurbanipals für die Zeit Naramsins benützen, so fragt es sich, ob wir diesen Belegen Glauben beimessen dürfen. Es könnte uns die Zeit einer keilschriftlichen Renaissance mit Falsificaten betrügen. Für Kenner der Geschichte der Medicin sei nur an das mittelalterliche Falsificat des Macer Floridus und an die innige Vermengung altgriechischer hippokratischer Schriften mit pseudippokratischen Schriften erinnert. Volle Garantie kann hier nicht übernommen werden.

Aber schon in der zweiten Dynastie von Ur (dies gehört in die Zeit, welche ich ganz allgemein durch **Gudea** bezeichnet habe) kann die Werthschätzung alter Zeit[1]) belegt werden. Selbst die Copie einer Ziegelsignatur aus der ersten Dynastie von Ur wurde in späterer Zeit angefertigt und ist erhalten. Also ist es durchaus nicht unglaublich, dass Werke aus dem Gebiete der Medicin und der Naturwissenschaften in der Zeit Naramsins redigirt und noch in der Zeit Assurbanipals abgeschrieben wurden.

---

[1]) Cuneiform Inscriptions of Western Asia Bd. I, Tafel 5, No. XX.

Digitized by Google

Sargon I und sein Sohn Naramsin herrschten nach Nabonid's Datirung um 3750 v. Chr. Doch wird ziemlich einstimmig diese Datirung als zu früh angesehen. Unter der Regierung Sargon's ist der politische Schwerpunkt aus Südbabylonien, dem Lande der Chaldäer, nach Nordbabylonien, dem Lande Akkad, verschoben. Sein Reich erstreckte sich vom persischen Meerbusen bis an das mittelländische Meer. Es findet sich in populären Schriften die falsche Nachricht, dass Sargon ein grosses astronomisches Werk in 72 Büchern zusammenstellen liess, welches *„die Beobachtungen des Bel"* hiess. Dasselbe soll angeblich noch in der späten Seleukidenzeit durch Berosus benützt worden sein.

**Naramsin** d. h. *geliebt vom Mondgott*, erinnert in der Namensgebung an ägyptische Königsnamen. Er wird in einem Excerpte der 12. Tafel des Werkes d. h. *wenn ein Neugeborenes* (K 10244) und in der 6. Zeile eines unbestimmbaren Fragmentes dieser Serie (K 5988) erwähnt. Es sind dies Citate einer abergläubischen Geburtsprognostik. Auch in einer Legende (81—2—4, 219) und mehreren Weissagungen (K 2317, K 5929 und K 6446) der Assurbanipalbibliothek wird dieser König genannt. In diesen Fällen handelt es sich um Staatsangelegenheiten. K 2130 enthält dergleichen Weissagungen aus Mondbeobachtungen für die Könige Sargon und Naramsin. Der Letztere wird auf der Rückseite in Zeile 11 und Zeile 15 namhaft gemacht.

Eine Reihe anderer Tafeln, welche Naramsin erwähnen, gehören nicht der Kouyunjiksammlung, also nicht der Bibliothek Assurbanipals an. Aber auch in der Kouyunjiksammlung enthält K 1688 noch den Namen Naramsins, aber in einer Inschrift des späteren Babylonierkönigs Nabunaid, so dass wir auch daraus ersehen können, dass vielleicht einige Ergebnisse, welche hier für Ninive unter Assurbanipal aufgeführt werden, verschleppten Stücken angehören können.

---

## Schriftsystem.

Da wir von Naramsin ab die Specialbücher für Naturwissenschaften und Medicin einstweilen datiren müssen, so seien auch hier die Aeusserlichkeiten keilschriftlicher Texte etwas betrachtet. Die Besonderheit der Keilschrift besteht darin, dass dieselbe als

eine Art Bilderschrift in hartes Material eingegraben oder eingeritzt wurde. Schon in den ältesten Formen waren darum die Bilder in ein System gerader Linien verwandelt worden. Die Sonne ○ (ägyptischer Hieroglyphen) sieht in der ältesten Vorstufe der Keilschrift schon viereckig ◇ aus. Das Bild der Mamma finden wir in ägyptischen Hieroglyphen als ▽, während die älteste Vorstufe der Keilschrift aufweist. SAYCE war so gütig mir mitzutheilen, dass das älteste Schriftzeichen für Mund den Mund mit Schnurbart darstellen sollte.

Ursprünglich wurden die eckigen Bilder in senkrechten, von rechts nach links folgenden Zeilen wie die heutige chinesische Schrift angeordnet. Selbst das Bestreben, alle Bilder eckig zu machen, ist in gleicher Weise den chinesischen Zeichen eigenthümlich, wofür nur an die chinesischen einfachen Zeichen für Sonne und vor Allem für Mond erinnert sei.

Eine Anzahl Veränderungen brachte der spätere Gebrauch von Lehmtafel und Griffel hervor. Durch eine Vierteldrehung liefen jetzt die Zeilen wagrecht von links nach rechts. Auch die Zeichen hatten die Vierteldrehung mitgemacht. Die Strichreste der Bilder von „Mann" oder „König", welche in alter Schrift aufrecht gestanden waren und nach rechts geblickt hatten, lagen später auf dem Rücken und blickten in die Höhe. Zugleich hatten sich die Striche durch das Schreibmaterial in der Weise verändert, dass sie breit mit einem tiefen Eindruck begannen und in einen seichten schmalen Strich ausliefen. Zum Eindruck gelangt uns beim Lesen fast nur die Grundfläche dieser in das Schreibmaterial vertieften unregelmässigen dreiseitigen Pyramide, welche man Keil nennt. Die Köpfe dieser Keile sehen nach oben oder links. Der Mann auf dem Rücken liegend wird dadurch und der König bekommt noch eine Krone auf den Kopf . Das erwähnte Sonnenbild wird , das Mammabild und das Mundbild . Diese Bilder wieder zu erkennen, reicht wohl keine Phantasie aus. Aber die Consequenzen der Bilderschrift wurden doch weiter gezogen. So ist das Zeichen für *Wasser, Flüssigkeit* und im weiteren Sinne auch für *Sperma* und *Nachkommenschaft.* ist zunächst das Bild des *Wassers* im Bilde des *Mundes* und bedeutet *„trinken"*. enthält das  in , dem Symbole der Männlichkeit, und bedeutet darum das Wort **šinâtu** *Urin.* ist aber *Herz, Leib* oder *Magen;* und hier wird die Combination zum Begriff von *„schwanger", „schwängern"* oder

*„gebären"*. Wenn dies immerhin schon eine weitgehende conventionelle Einschränkung der Umfang vergrössernden *Herzwassersucht* ist, so waren die Quellen der Mehrdeutigkeit gross. Man ging darum zur Silbenschrift über. Leider blieben aber auch hier viele Zeichen polyphon. Ich habe dieses Thema schon bei der sumerischen Frage streifen müssen.

Auf Ziegelstein berührten sich die Keile meist oder flossen sogar häufig ineinander über. In Photogrammen dieser Schrift können die einzelnen Keile dann nur durch Beachtung der vertieften Kanten auseinander gehalten werden. Das Bild der *Hand* in den gebräuchlichen Keilschrifttypen erscheint als , während es auf den Originalen sich als präsentirt. Das Herz wird in den Originalphotogrammen zu . Es erhöht dies die Schwierigkeit der Lesung von originalen Keilschrifttexten nochmals. Selbst dem bekannten Oxforder Assyrologen SAYCE hat es ZEHNPFUND in medicischen Texten nachgewiesen, dass er senkrechte Keile für wagerechte Keile gelesen hat. Trotz der Einfachheit der Schriftelemente ist hier auch mit Schreibereigenthümlichkeiten zu rechnen. Manches schwierige Zeichen kann nur durch Beachtung der individuellen Handschrift und Vertrautheit mit dem Wortschatze der speciellen Literaturgattung richtig in die exacteren Zeichen des Typendruckes übergeführt werden. Auch dies giebt dem Philologen wieder neue Schwierigkeiten für medicinische Fachtexte. Der Leser beachte die Reproductionen auf den Tafeln am Schlusse des Heftes welche einige Fragmente von Recepttexten in Originalgrösse darstellen.

Erwähnt sei auch, dass durch die Vierteldrehung der Zeichen die Keilschrift im Gegensatz zu den meisten anderen orientalischen Schriftsystemen ebenso rechtsläufig wurde, wie unsere modernen abendländischen Schriftsysteme.

Mit dieser Schrift schrieb man die längsten Texte in eine Reihe Thontafeln von gleicher Grösse und Gestalt und setzte an den Schluss jeder derselben die Anfangszeile der folgenden als Custos. Ausserdem erhielt der Schluss der Tafel einen Bibliotheksvermerk, welcher unter anderem die Nummer der Tafel innerhalb des ganzen Werkes und die ersten Worte der ersten Tafel des Werkes als Gesammttitel desselben enthielt. Solche Werke nennt man in assyrologischen Fachkreisen „Serien". Da die Keilschrift grossen Inhalt auf kleinem Raume darstellt, so ist die Zahl der Tafeln

einer Serie meist nicht sehr gross. Doch sind Serien bis zu 70 und 100 Tafeln und mehr bekannt.

Die Tafelzahl der einzelnen Serien wurde bei dem grossen Raume, welche der Bibliotheksvermerk auf jeder einzelnen Tafel erforderte, gleichzeitig mit der Arbeit des Schreibers dadurch verringert, dass man grosse Tafeln benützte und dieselben auf Vorderseite wie Rückseite durch senkrechte Linien in Spalten theilte. Man beschrieb die Vorderseite in den Spalten von links nach rechts und die Spalten der Rückseite umgekehrt bei Stürzung der Tafel. So kam die erste Zeile der Rückseite auf die letzte Zeile der Vorderseite und der Schluss des Bibliotheksvermerkes auf die ersten Zeilen der Vorderseite als Gegenstück.

Die Gesammtbibliothek wurde dann auch catalogisirt. Aus der Bibliothek Assurbanipals sind bis jetzt 19 Stücke erkannt, welche zum Bibliothekscatalog gehörten. In K 13280 und K 13818 dieser Stücke wird die geburtshilflich-prognostische Serie erwähnt. Listen von angeblichen Beschwörungstexten, also vielleicht therapeutischen Schriften enthalten K 2832, K 3996 und K 6961. Die Tafelanfänge zweier Serien prognostischer (medicinischer? oder abergläubischer?) Texte enthält K 1352. Die erste Serie enthält darnach 14 Tafeln, von deren jeder die Zeilenzahl verzeichnet wird und die zweite Serie 17 Tafeln. Ein Verzeichniss von Kapitelanfängen therapeutischen Charakters enthält die Tafel 82—5—22, 563.

Es entspricht dies einer exacten Bibliotheksordnung in der Zeit Assurbanipals. Dass dieselbe aber der Keilschriftcultur allgemein zuzusprechen ist, ergiebt eine Tafel aus Sippara. Sie wird von Scheil besprochen, behandelt die Sintfluthsage und enthält auf 22 cm Höhe und 20 cm Breite 8 Spalten in der beschriebenen Anordnung. Im Bibliotheksvermerk wird ausdrücklich der Inhalt der Tafel zu 439 Textzeilen angegeben.

Alle diese inneren Hilfsmittel der alten Keilschrifttafelschreibekunst wären recht werthvoll, wenn wir eine dieser Bibliotheken in bester Ordnung besässen. Mit verschwindenden Ausnahmen liegen uns nur Fragmente von Tafeln vor. Es ist die Zeit noch gar nicht absehbar, bis die 20000 Trümmer der Bibliothek Assurbanipals mit mehr oder weniger Lücken zu 3000 bis 4000 ganzen Tafeln zusammengefügt sein werden. Und dann mangelt noch die Vollständigkeit. Denn diese Tafeln sind häufig Copien weit älterer Originale. Und diese waren schon häufig verstümmelt. Der Schreiber copirte, was noch vorhanden war. Was fehlte, liess er

aus und setzte hi-bi, d. h. *zerstört*. Das kam aber nicht erst 650 v. Chr. vor, sondern schon in der 12. Zeile obigen Sintfluthberichtes steht d. h. obiges Wort adverbial gesetzt.

Es war solcher Vermerk sogar international gebräuchlich, so dass der Papyrus Ebers als wiederholten Schreibervermerk mit gleichem Sinne trägt.

Ein Bild einer medicinischen Tafel kann K 191 geben. Es muss aber bemerkt werden, dass meist wohl kaum der sechste Theil des zusammengefügten Textes K 191 als Einzelstück erhalten ist. Eine so weit gehende Zusammenfügung, wie sie bei K 191 möglich war, ist meines Wissens bisher erst bei drei therapeutischen Tafeln möglich gewesen. Die Rückseite dieser Tafel liess ich im „alten Orient" abbilden. Der Text dieser Tafel in assyrischer und deutscher Sprache mit Commentar ist während dieses Druckes erschienen.[1])

Sayce hatte Schwierigkeiten, in seinen ersten Versuchen in medicinische Texte einzudringen wegen der Realien der Drogennamen und anderen technischen Ausdrücken, deren Art ich schon bei der Frage der Sumerer andeuten musste. Diese Wörter zu lesen, machte aber schon den alten Keilschriftgelehrten Schwierigkeiten. Auch das war international. Die Schwierigkeiten der Hippokrateslectüre suchten in Griechenland Erotianus, Galenus und Herodot durch Scholien zu beseitigen. Für Aegypten erwies Schäfer[2]) einen Abschnitt Scholien zu einem Capitel des grösseren Papyrus Brugsch in den Papyrus Ebers interpolirt.

In viel höherem Maasse als in anderen Ländern waren solche Scholien in der Keilschriftliteratur nothwendig und lagen auch dementsprechend vor. Schon Zehnpfund weist darauf hin, dass für die Geschichte der Medicin von quellenmässigem Werthe einige der sogenannten Präparationen sein können. Es sind dies richtige lautlich geschriebene Vokabellisten zu ideographisch geschriebenen Texten, genau so wie sie unsere Schüler zu ihren lateinischen Klassikern anfertigen. Zu einigen dieser assyrischen Vokabelbücher sind zufällig die zugehörigen Texte gefunden. Sind erst einmal die medicinischen Texte gesichtet, so ist Aussicht, dass sich auch unter ihnen zu einer Reihe die Präparationen finden werden.

---

[1]) Inaugural-Dissertation, Marburg. 1902.

[2]) Inaugural-Dissertation, Berlin. 1892.

Aber auch in anderen Texten läuft da und dort eine medicinische Bezeichnung mit unter, die ohne jene Vocabellisten, welche schwere Worte durch Synonyma erklären, kaum erkannt worden wäre. Aber bei aller Freude über diese Brücken, dürfen diese Worttabellen nicht als Eselsbrücken zu gedankenloser Benutzung empfohlen werden.

Bei den mehrspaltigen Tabellen ist immer erst nothwendig, sich klar zu werden, was die Tabelle bezweckt. Die Schreiber Ninives waren stark geneigt, alles Wissen in zweispaltige und dreispaltige Tabellen zu verarbeiten. In dieser Weise finden sich vor Allem ideographische und syllabische Schreibung derselben Worte gegenüber gestellt, was die Erforschung der Keilschrifttexte wesentlich erleichtert hat. Es wurden aber auch zweitens Lexika in dieser Weise angelegt. So liegt in K 4319 ein solches dialectisches Vocabular vor. Ein drittes Beispiel liegt z. B. in K 2235 vor; hier lesen wir in Vorderseite Zeile 21 u. 22: *wenn* **nu-um-ru, chu-ud lib-bi** und *wenn* **TIR mam-ru, chu-ud lib-bi.** Dies erinnert an die ägyptischen Scholien im Papyrus Ebers und wäre ungefähr zu verstehen: „Wenn *„Glanz"* steht, so verstehe darunter *„Freude des Herzens"* und wenn *„glänzende Fülle"* steht, so verstehe auch *„Freude des Herzens"*. Es wäre dies als Synonymen- oder Metaphernlexikon aufzufassen. Eine vierte Klasse wird von der Steinliste K 4396 repräsentirt. Hier finden wir in drei Spalten z. B. erst das Wort *„Schwangerschaftsstein"* ideographisch und dann syllabisch geschrieben und in der dritten Spalte syllabisch jenen Steinnamen angehängt, welcher praktisch für die Indication des Schwangerschaftssteins verwendet wurde. Eine fünfte Klasse tritt uns in K 240 entgegen. Hier finden sich in zwei Spalten mehrere Steinnamen. Und zwar treten wiederholt Steinnamen, welche erst in der Spalte rechts gestanden hatten, später ein paar Mal nacheinander links auf. Es ist dies also die gleiche Anordnung, wie in den systematischen Bestimmungstabellen unserer modernen Excursionsfloren oder Insektenbücher etc. etc.

Eine Verwechslung der Klasse dieser Tabellen kann viele Missverständnisse erzeugen. Die erste Klasse ist ein nothwendiger Lesebehelf neben den direct zweisprachig geschriebenen Texten, um Ideogramme in Laute umzusetzen. Und ohne Fehler kann hier die bekanntere Zeichengruppe für die unbekanntere gleichwerthig vertauscht werden. Ganz anders steht es mit der fünften Klasse, wo die Schwierigkeit der Realien in medicinisch inter-

essanten Texten für Philologen die Fehlerquellen steigert. Die Uebersetzung: *Demosthenes et Cicero sunt duo oratores* auf Deutsch: *Ein Redner und ein Redner sind zwei Redner,* weil im Lexikon bei Demosthenes und Cicero *„ein Redner"* zu finden war, ist in Keilschrift selbst bei grossen Gelehrten nicht unmöglich.

---

## Bestand an medicinischen Keilschrifttexten.

In den verschiedenen europäischen Hauptstädten sind mehr oder weniger reiche Sammlungen von Keilschrifttafeln vorhanden. Nach Nordamerika sind noch mehr Stücke gelangt. Die meisten Texte hat der babylonische Boden geliefert. Aber erst eine zusammenhängende Sammlung, nämlich die Tafelreste aus Ninive, sind umfassend catalogisirt. Nach den Versicherungen von Philologen sind keine babylonischen medicinischen Texte ausgegraben. Nur aus Constantinopel wurde ein Recepttext (583) durch Scheil bekannt. Auch unter den Tafeln aus Ninive wurden mit Ausnahme von wenigen Stücken, auf welche Sayce aufmerksam gemacht hatte, rein medicinische Texte geleugnet und nur die Krankheitsbeschwörungen erwähnt. Noch 1895 konnte Zehnpfund einen Vergleich der keilschriftlichen und hieroglyphischen Medicin schreiben und dabei alle echte Receptherapie in den Keilschriftbelegen leugnen. Und doch enthalten mehr als 500 Stück der Kouyunjik-Collection echte Receptvorschriften zur Krankenbehandlung. Ob also nicht auch in den babylonischen Bibliotheken dennoch viele medicinische Texte verborgen liegen, ist gegenwärtig und wahrscheinlich auf lange hinaus nicht festzustellen.

Wir müssen zum Verständniss der Keilschriftforschung drei Entwickelungsphasen unterscheiden. Erst werden die Tafeln ausgegraben, verpackt und in Museen conservirt. Wenn dies auch viel Geld kostet, so giebt es doch immer wieder reiche Leute, welche dafür zu gewinnen sind. Es erfüllt mit Stolz, im heimischen Museum Kasten um Kasten durch uralte Steine mit geheimnissvoller Schrift sich füllen zu sehen und dem Besucher direct oder indirect sagen zu können, das hat die Oeffnung meiner Börse ermöglicht. Dieser Erwerb kostet Geld; aber ist das Glück hold, so kann ein einziger Gelehrter in einem Tage mit Hilfe von Taglöhnern hunderte von Tafeln finden.

Diese Inschriften abzuschreiben und zu publiciren erfordert aber schon viel mehr Geduld, Ausdauer und Kosten. Nur selten springt aber hiefür ein Mäcen ein. Wird das Opfer aber ja gebracht, so geschieht dies zuerst nur für historische oder religiöse Texte. Sobald die Forschung einmal in der Lage war, Pflanzen- und Thiernamen mechanisch zu erkennen, wurden die naturwissenschaftlichen und medicinischen Texte zurückgesetzt. Die Kosten zur Reproduction dieser Texte hat kein Mäcenas gedeckt, von persönlichen Auslagen und persönlichem Aufwande des Herausgebers ganz zu schweigen.

Bei der Art der Keilschrift kommt als dritte Aufgabe das Lesen und Uebersetzen der Stücke. Und hier kann ein Gelehrter an einem einzigen Stücke angestrengt Wochen arbeiten. Auch das erfordert Arbeitskraft und Kosten schon in Hinsicht des hohen Preises aller Werke und Hilfsmittel, welche zum selbstständigen Arbeiten nothwendig sind. Hier giebt es aber am allerwenigsten für medicinische und naturwissenschaftliche Texte einen Beitrag, wie ich von solchem beim reinen Ausgrabegeschäft gesprochen habe. Was vor einem halben Jahrhundert ausgegraben wurde, hat diese Schlussverwerthung noch nicht gefunden. Die Ausgrabungen des letzten Jahrzehnts sind wohl in einem Jahrhundert noch nicht vollständig verwerthet.

Selbst Einsichtige sprechen es aus, dass uns jeder Tag neue Ueberraschungen in Hieroglyphen- und Keilschrifttexten bereiten kann. Die nothwendige Unterfrage muss dabei aber stets gestellt werden, ob die Neufunde das erste, zweite oder dritte Stadium betreffen. Wird ein Krankenamulet mit wunderlichen Dämonen, wie es bei der deutschen Orientgesellschaft der Fall war, gefunden, so ist ausnahmsweise nach einem Jahre Abbildung und Text zugängig. Sollten aber 100 Stücke einer pathologischen Theorie oder einer Pharmakotherapie gefunden sein, so ist dies aus einem lakonischen Berichte, dass ein Nest von „100 Tabletten" wieder einmal gefunden wurde, nicht entnehmbar.

In das dritte Stadium kommen solche Texte nur als Ueberraschung, wenn sich ein Mann findet, der Zeit und Mühe an solche Texte wendet. Hier erfordert eine Ueberraschung die Vorbereitung von Jahrzehnten. Von den vielen medicinischen Texten, welche seit 1852 in London liegen, hat endlich 1883 Sayce ein paar Stücke copirt und 1885 leider sehr ungenügend veröffentlicht, womit kein Vorwurf gegen Sayce erhoben werden soll, da jedes solche erste

Unternehmen die Kinderschuhe erkennen lässt, in denen diese ersten Gehversuche gemacht werden. Auch mir wird ein gleiches scharfes Urtheil später nicht erspart bleiben. Und so gehört schon der Muth dazu, ungezählte Fehler zu begehen, wenn man etwas Neues, wie die Keilschriftmedicin aufgreift. Es dauerte nun wieder bis 1898, dass KÜCHLER aus Marburg Wochen in London sass und neuerdings ein paar Tafeln copirte und zwar darunter dieselben wie SAYCE. In gewissenhafter Arbeit ist nun KÜCHLER im Jahre 1902 so weit, dass wir endlich die Veröffentlichung einiger Tafeln in Text, Transscription, Uebersetzung und Erklärung baldigst hoffen dürfen.[1]) Es ist das eine entsagungsvolle Arbeit. Denn der Schluss ist, dass der Laie in den Resultaten nur ein neues Ruhmesblatt für LAYARD erkennt, für den Hunderte solcher Tafeln der Fund eines einzigen glücklichen Tages waren.

In den Museen nistet sich aber leicht ein neuer Feind der Wissenschaft ein. Trotz aller Mühe und Arbeit, welche die Verwerthung medico-historischen Quellmaterials verursachen, überkommt die Direktoren und ihre Beamten gar leicht die Angst, es könnte ein ungenügend Befähigter mit den Perlen ihrer Museen sich leichten Ruhm verschaffen wollen und dabei durch fehlerhafte Publicationen den Werth der Sammlung in den Augen der Wissenschaft compromittiren. Man munkelt auch unter der Hand, dass in dem einen oder anderen dieser Museen kleinlicher Gelehrtenneid jenen maassgebenden Personen nicht ganz ferne sein soll. Man proclamirt zum Schutze wissenschaftlichen Strebens die offene Thüre in der Theorie, schiebt aber hinter derselben eine ganze Reihe von Warte- und Prüfungszimmern ein. Dass dies den gewünschten Erfolg nicht hat, ergiebt der Verfolg des gewählten Bildes. Lakaienwirthschaft, Hintertreppenschlupfe und Aehnliches gelangen dadurch in das stolze Schloss der Wissenschaft. Mancher befähigte Forscher wird aber zurückgeschreckt, da er weder Willen noch Zeit zu diesem wissenschaftlichen Antichambriren hat. Vor Allem trifft dies für den Medicohistoriker zu, der gleichzeitig für Befriedigung des Hungers auf die ärztliche Praxis angewiesen ist. Ich habe immer wieder mit jungen strebsamen Collegen in Ver-

1) Während des Druckes dieser Abhandlung ist Tafel K 191 in der Bearbeitung KÜCHLER'S als Inauguraldissertation in Marburg erschienen und leider nur soweit für den Einzelforscher zugängig, als Dr. FRIEDRICH KÜCHLER in hochherziger Weise Forscher mit Dedicationsexemplaren beschenkt hat. Eine umfangreichere Gesammtpublication wird käuflich bei Hinrichs erscheinen.

Digitized by Google

bindung gestanden, welche der medico-historischen Forschung Interesse entgegenbrachten und sich nicht vor den sprachlichen Schwierigkeiten fürchteten, aber vor den vorerwähnten künstlichen Hindernissen zurückschreckten, sobald sie auf deren erste Aeusserung stiessen.

Und doch ist an einem Beispiele leicht zu zeigen, welche Menge wissenschaftlich lohnender Arbeit vor allem in Keilschrift in Aussicht steht. Ich will hier zur Kouyunjik-Collection zurückkehren.

Nach den gebotenen Anhalten lassen sich folgende Tafelfragmente der Kouyunjik-Collection in London als therapeutisch aufzählen, ohne dass es möglich wäre, etwas Näheres über den Inhalt anzugeben oder sonst detaillirter einzuordnen. Die folgenden Fragmente werden also mit 6 Ausnahmen mit Stern sonst nirgends in meiner Darstellung erwähnt.

K 1714, K 1845, K 1847, K 2175, K 2183, K 2352, K 2357a,
K 2358, K 2386, K 2405, K 2408, K 2415, K 2417, K 2419,
K 2421, K 2422, K 2431, K 2443, K 2444, K 2449, K 2456,
K 2457, K 2458, K 2463, K 2465, K 2471, K 2477, K 2478,
K 2479, K 2491, K 2492, K 2494, K 2497, K 2501, K 2508,
K 2510, K 2521, K 2531, K 2532, *K 2533, K 2539, K 2545,
K 2557, K 2561, K 2562, K 2575, K 2584, K 2607, K 2609,
K 2762, K 2767, K 2795, K 2974, K 2979, K 3201, K 3215,
K 3267, K 3320, K 3370, K 3395, K 3420, K 3425, K 3453,
K 3461, K 3642, K 3662, K 3696, K 3719, *K 3873, K 3924,
K 3989, K 3993, K 4082, K 4091, K 4104, K 4116, *K 4164,
K 4577, K 4957, K 5032, K 5172, K 5288, K 5415a, K 5683,
K 5749, K 5852, K 5864, K 5895, K 5899, K 5945, K 5955,
K 5960, K 6056, K 6089, K 6166, K 6206, K 6224, K 6253,
K 6322, K 6390, K 6425, K 6447, K 6493, K 6504, K 6560,
K 6562, K 6575, K 6653, K 6684, K 6703, K 6761, K 6779,
K 6795, K 6815, K 6828, K 6836, K 6875, K 6955, K 7221,
K 7230, K 7258, K 7624, K 7656, K 7834, K 7933, K 7942,
K 8028, K 8070, K 8090, K 8109, K 8127, K 8137, K 8160,
K 8169, K 8182, K 8189, K 8248, K 8264, K 8346, K 8347,
K 8356, K 8369, K 8441, K 8469, K 8505, K 8557, K 8757,
K 8764, K 8777, K 8782, K 8809, K 8839, K 8842, K 8913,
K 8945, K 8950, K 8955, K 8956, K 8962, K 8980, K 8999,
K 9013, K 9030, K 9032, K 9066, K 9088, K 9091, K 9158,
K 9192, K 9281, K 9565, K 9598, *K 9684, K 9685, K 9689,
K 9692, K 9780, K 9825, K 9828, K 9869, K 9957, K 9999,

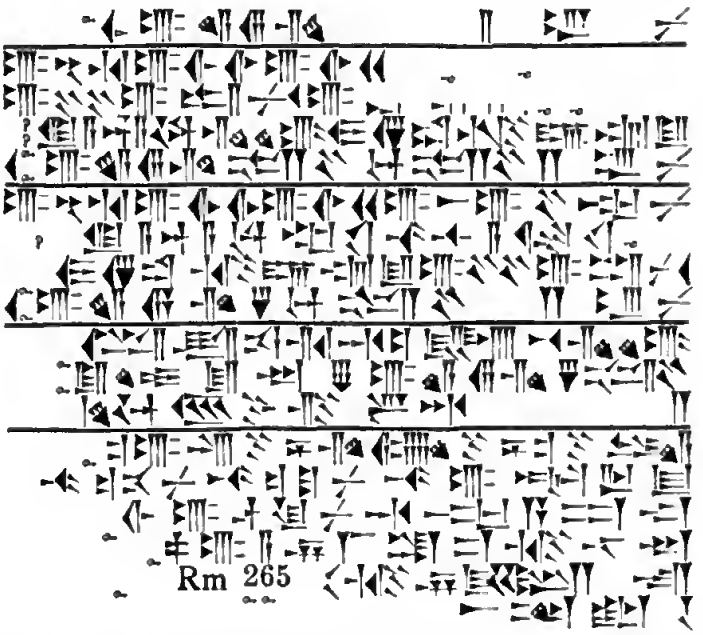
K 10019, K 10201, K 10208, K 10225, K 10264, K 10323, K 10350, K 10388, K 10395, K 10416, K 10429, K 10444, K 10460, K 10461, K 10500, K 10524, K 10575, K 10593, K 10655, K 10673, K 10708, K 10710, K 10712, K 10787, K 10806, K 10831, K 10833, K 10878, K 10891, K 10935, K 10977, K 11025, K 11102, K 11140, K 11172, K 11280, K 11344, K 11397, K 11533, K 11544, K 11546, K 11604, K 11630, K 11651, K 11695, K 11723, K 11744, K 11753, K 11805, K 11864, K 11880, K 11886, K 11936, K 11957, K 11991, K 12857, K 12939, K 13020, K 13230, K 13384, K 13386, K 13397, K 13400, K 13403, K 13408, K 13417, K 13429, K 13432, K 13446, K 13449, K 13462, K 13481, K 13500, K 13506, K 13719, K 13808, K 13820, K 13872, K 13899, K 13900, K 13905, K 13958, K 13962, K 13996, K 14019, K 14032, K 14121, Sm 36, Sm 192, Sm 206, Sm 215, Sm 261, Sm 263, Sm 330, Sm 357, Sm 374, Sm 380, Sm 414, Sm 539, Sm 574, Sm 637, Sm 894, Sm 937, Sm 970a, *Sm 976, Sm 1091, Sm 1156, Sm 1308, Sm 1333, Sm 1397, Sm 1402, Sm 1449, Sm 1452, Sm 1464, Sm 1467, Sm 1491, Sm 1517, Sm 1524, Sm 1563, Sm 1587, Sm 1609, Sm 1646, Sm 1778, Sm 1832, Sm 1895, Sm 1971, Sm 2058, Sm 2061, Sm 2064, Sm 2173, DT 178, DT 211, DT 216, DT 251, Rm 116, Rm 250, Rm 254, *Rm 265, Rm 402, Rm 495, Rm 533, Rm 538, Rm 944, Rm 945, Rm 2—256, Rm 2—260, Rm 2—277, Rm 2—323, Rm 2—330, Rm 2—375, 79—7—8—86, 79—7—8—148, 79—7—8—149, 79—7—8—156, 79—7—8—201, 79—7—8—211, 80—7—19—163, 80—7—19—172, 81—2—4—448, 81—2—4—502, 81—7—27—61, 81—7—27—72, 81—7—27—279, 82—3—23—14, 82—3—34, 82—3—23—53, 82—3—23—72, 82—5—22—562, Bu 89—4—26—60, Bu 89—4—26—75, Bu 91—5—9—67, Bu 91—5—9—112. Dazu sind in babylonischer Schrift K 2782, K 2901 und K 13242 anzufügen.

Als Nachtrag sei hier erwähnt, dass die Keilschrift der späteren Zeit hauptsächlich in zwei ziemlich verschiedenen Anordnungen der Keile geschrieben wurde, welche als assyrische und babylonische Schrift unterschieden werden.

Als Stichproben liess ich mir mit Genehmigung der Direction des British Museum K 2533, K 3873, K 4164, K 9684, Sm 976 und Rm 265 photographiren. Dieselben ergaben sich als Tafelstücke, in welchen Receptabschnitte mit einzelnen Kranken-

beschwörungen untermengt enthalten sind. Dadurch fügen sich diese Stücke nun auch meinen Untersuchungen ein. Somit sind von diesen 357 therapeutischen Texten 351 in einer Weise unbekannt, dass dieselben auch nicht annähernd einem therapeutischen Specialgebiet angegliedert werden können. Zur Illustration sollen diese photographirten Stücke am Schlusse auf besonderen Tafeln reproducirt werden.

Von einer annähernd ebenso grossen Zahl war es möglich, die Tafelfragmente unter die Therapie einzelner Körpertheile oder assyrischer Krankheitsdiagnosen einzufügen, abgesehen von der grossen Zahl prognostischer Texte und anderer Berichte, welche sich der Medicin angliedern. Die medicinischen Texte sind somit in Summa auf 500 bis 1000 Stück zu taxiren. Und davon ist nicht ein einziges Stück bisher in vollem Texte publicirt. Zu erwarten steht die Publication von einigen Tafeln durch KÜCHLER[1]) und von einigen zahnärztlichen Tafeln durch MESSERSCHMIDT.




Nachdem es mir durch die Genehmigung der Direction des British Museum möglich war, photographische Aufnahmen assyrischer Recepttafeln als Illustration meiner Schrift anzufügen, habe ich bei der Schwierigkeit der Lesung der Keilschriftzeichen von

1) Siehe Anmerkung Seite 40.

Originalen vorstehend von einem dieser Stücke, nämlich Rm 265, den Inhalt in keilschriftlichem Typendrucke wiedergegeben. Durch einige Paralleltexte war es auch möglich, dies Bruchstück an mehreren Stellen mit grosser Wahrscheinlichkeit zu ergänzen. Auch diese Ergänzungen sind zugleich im Typendruck aufgenommen worden, während die Stellen, welche nicht ergänzt werden konnten, durch einige kleine Fragezeichen angedeutet sind.

Wenn man die Kosten eines Aufenthaltes in London und die Schwierigkeit der directen Lesung vom Stein bedenkt, so würde für die Möglichkeit einer Catalogisirung bei Voraussetzung der Erlaubniss durch das British Museum nur photographische Massenaufnahme durch einen Berufsphotographen in Betracht kommen, was für die verzeichneten ganz unbekannten Texte allein 1500 Mark, für die Gesammtmedicin der Kouyunjik-Collection 5000 Mark erfordern würde. Ein solches Geschenk an die Ideale der Wissenschaft zu machen und darnach auch noch ein Jahrzehnt die Arbeitslast der Sichtung und Catalogisirung des medicinischen Inhalts zu übernehmen, bin ich nicht in der Lage. Ich glaube auch nicht, dass viel Aussicht besteht, dass in absehbarer Zeit ein anderer Mann in diese Lücke einspringt. Zudem theilte mir Herr Budge, der Director der betreffenden Abtheilung des British Museum, brieflich mit, dass eine auch nur theilweise weitgehendere Erlaubniss der Aufnahme einer ganzen Klasse von Tafeln überhaupt nicht ertheilt werden würde. Das Museum will selbst alle Texte ediren. Für die medicinischen Texte fragt es sich aber, bis wann?

Wir sehen also ein Riesenmaterial vor uns, das alle Hippokratestexte zusammen nur als kleinen Bruchtheil erscheinen lässt. Aber nicht einmal Mittel und Arbeit für dessen Catalogisirung können aufgebracht werden. Es ist aussichtslos, hier tiefer dringen zu wollen.

Die Ueberraschung, dass über Nacht ein Idealist hier Geld und Mühe und die Arbeit von Jahren einsetzt, bleibt leider jedem Kenner für die nächsten Jahre erspart. Was nützt es uns, wenn nochmals 1000 medicinische Tafeln entdeckt werden. Dieselben vermehren höchstens das unverdaute Material unserer Museen. Keiner der Leser ahnt, welche Summe von Vorarbeit nothwendig war, nur die vorstehende Liste der 357 Fragmente zusammenzustellen, eine Vorarbeit, welche sofort der Vergessenheit anheimfällt, sobald es möglich würde, in die Erörterung des Inhaltes selbst einzutreten. Für die erwähnte Möglichkeit des Neufundes eines

weiteren Tausend medicinischer Fragmente würde schon eine solche Aufzählung fehlen, wie ich sie für die Kouyunjik-Collection des British Museum in obiger Zusammenstellung vorstehend zum ersten Male für Mediciner zusammengefasst habe.

Ich habe mich hier vielleicht etwas breit über die unverwertheten medicinischen Keilschrifttexte ausgelassen. Im Gespräche mit bekannten Medicohistorikern ersah ich aber, dass gerade hierüber eine Belehrung Noth zu thun scheint.

---

## Fortsetzung des chronologischen Ueberblicks.

Die ungenügende Heranziehung der medicinischen Specialtexte spiegelt sich in der ganzen bisherigen Ausbeute für die Geschichte der Keilschriftmedicin. Wer würde zur Behandlung altgriechischer Medicin einzig die Reden des Demosthenes durchsuchen wollen und dabei grundsätzlich die hippokratischen Texte völlig ignoriren können? Und doch, der Noth gehorchend, müssen wir in der Keilschriftmedicin in dieser beklagenswerthen Weise die Quellen wählen. Prunkinschriften der Könige über Verwüstungen im Feindeslande, ruhmredige Bauinschriften, Gebete, Producte alter Keilschriftphilologen an Flexionen, Syllabaren, Synonymen etc. etc. sind die gründlich erforschten Keilschrifttexte. Alle diese Quellen bieten uns, wie schon ZEHNPFUND betonte, eine ganze Reihe auf ärztliche Dinge bezüglicher Ausdrücke. Für specifisch arzneiwissenschaftliche Texte waren von FRANÇOIS LENORMANT nur theurgische Texte erkannt worden. Nebenquellen sind ausgenützt und die Hauptquellen blieben unbeachtet. Wir müssen diesen Mangel bei der ganzen folgenden Betrachtung im Auge behalten. Wir müssen darum auch daran denken, dass sich immerhin noch in den medicinischen Specialtexten Anhaltspunkte für pharmakotherapeutische Texte finden können, welche von Naramsin bis Assurbanipal unverändert vererbt wurden.

Mit allem Vorbehalte lässt sich vielleicht ein Unterschied alter und neuer Texte erweisen. Eine Serie von 25 Tafeln kann als geburtshilfliche Prognostik bezeichnet werden. Dieselbe war in

mehreren Exemplaren, vielleicht auch in mehreren Redactionen, in der Bibliothek Assurbanipal's vertreten. Darauf lässt sich auch wohl in den Keilschriftoriginalen der Wechsel der Serienbezeichnung bald als , d. h. *wenn ein Neugeborenes,* bald als , d. h. *wenn eine Frau* beziehen. Es wurde schon erwähnt, dass gerade in diesem Werke der Name **Naramsin** zweimal citirt gefunden wurde. Es liegt die Vermuthung nahe, darin eines der grossen Handbücher zu erblicken, welche Sargon und Naramsin jedenfalls aus älteren kleineren Detailschriften compiliren liessen. Vereinzelte Stücke (K 3939, K 4065, K 10244, K 3171 und K 4031) erweisen sich als Duplicate zu dieser Serie aber in der Weise, dass Auszüge aus dem Texte von drei bis vier Originaltafeln auf eine Tafel vereinigt wurden. Ich möchte aber glauben, dass diese Compendienfabrikation auf Grundlage der alten Handbücher eine wissenschaftliche That der Zeit Assurbanipal's war.

Eine weitere Aeusserlichkeit ist der Vermerk von interlinearen Schreiberglossen bei 10 medicinischen Tafeln. Allzu grosse Sicherheit gegen Corruption alter Texte bestand darnach nicht. Doch waren absichtliche Correcturen oder Aenderungen wohl nicht statthaft, so dass dieser Befund als **Ktib** und **Qri** aufzufassen ist.

Hier in eine Betrachtung der geburtshilflichen Prognostik näher einzutreten, weil dieselbe den Namen Naramsin zufällig aufweist, halte ich für ungeeignet. Nur soviel sei hier erwähnt, dass bis jetzt 160 Tafelfragmente der Assurbanipalbibliothek der geburtshilflichen Prognostik zugewiesen werden können.

In die ungefähre Zeit von Sargon und Naramsin sind auch die historischen Begebenheiten zu verlegen, welche dem Gilgamišepos als geschichtlicher Hintergrund dienen. Manches medicinische Detail kann daraus entnommen werden. Aber so wenig wir eine Betrachtung der Medicin am Hofe Karl des Grossen mit Belegen aus dem Nibelungenliede verquicken dürfen, so wenig fügt sich hier die Medicin des Gilgamišepos an dieser Stelle ein.

In die diplomatischen internationalen Beziehungen und in internationale Culturverhältnisse bekommen wir durch die Tell-el-Amarna-Briefe Einblick. Es ist eine umfängliche Correspondenz des Aegypterkönigs Amenophis IV. und seines Vorgängers mit den Königen von Babylon, Assyrien, Cypern, Syrien und Cilicien. Dieselben wurden viel bearbeitet und besprochen für die Aufhellung der Zeit um 1400 v. Chr. In der keilinschriftlichen Bibliothek von SCHRADER erschien Berlin 1896 als fünfter Band in Trans-

scription und Uebersetzung: Die Tontafeln von Tell-el-Amarna von Hugo Winckler. Dass in Cypern eine Epidemie oder Endemie als Hand des Nergal erwähnt wird, hat schon v. Töply gesagt.

Im Allgemeinen ist die medicinische Ausbeute dieser Texte sehr gering. In 404 Seiten Text wird auch nicht einmal ein Arzt erwähnt. Von Patienten ist mehrfach die Rede. Bemerkenswerth ist schon in dieser alten Zeit der Gebrauch des medicinisch speciellen Wortes **marâçu** *Schmerzen haben* in dem laienhaft generelleren Sinne *Patient sein.* Wo aber der übertragene Sinn benützt wird, bedeutet es in 20 Stellen Seelenschmerz als Trauer und Zorn. Dann wird auch wiederholt die Bedrängniss der Feinde im Kriege als dieser „*Schmerz*" benannt.

Von wirklicher Krankheit und zwar chronischen Charakters schreibt König Burnaburiaš von Babylonien (Karduniaš) an Amenophis IV. Burnaburiaš beklagt sich bei seinem Collegen über die Unterlassung einer Beileidsgesandtschaft, welche sich hätte nach dem Befinden des Patienten erkundigen sollen (p. 23).

Rib-Addi, der König von Gebal in Phönicien (p. 157), erklärt, wegen Krankheit nicht persönlich nach Aegypten kommen zu können.

Subandi, ein anderer syrischer Fürst, hat wegen eigener schwerer Krankheit (p. 345) durch einen Vertreter die Aufträge des Königs ausführen lassen.

Ausserdem berichtet Rib-Addi von einem Unglück in der belagerten Stadt Simyra, welche nach späteren Berichten von Aziru erobert und zerstört wurde, dass ein Theil der Besatzung desertirt und der übrige Theil krank sei und die Einwohner flöhen (p. 171). Es entspricht dies wohl einer Nachricht vom Auftreten des Flecktyphus.

Milkili (p. 299) bittet ausser um Truppen den Aegypterkönig um eine Sendung Myrrhen als Heilmittel, wahrscheinlich als Wundheilmittel im Krieg.

In Cypern (Alašia) herrschte mehr als drei Jahre eine Endemie (p. 81 und 83), welche **qâti Nirgal** d. h. *Hand des Nirgal* genannt wurde. Dieselbe hat in einem sicher übertriebenen Ausspruche „*alle*" Leute des Landes Cypern getödtet, so dass der Kupferbergbau eingestellt werden musste. Auch die Frau des Königs starb an dieser Endemie mit einer Todtgeburt complicirt. Natürlich ist eine sichere Bestimmung dieser Endemie nicht möglich. Um die Pest kann es sich keinesfalls handeln, da dieselbe nicht in so eng

begrenztem Rahmen wie den Grenzen Cyperns auftritt und eine generelle Epidemie Vorderasiens sich in ganz anderer Weise in den Briefen von Tell-el-Amarna wiederspiegeln müsste. Auch würde eine Pestepidemie über drei Jahre in Cypern nicht ohne gleichzeitige oder sogar vorgängige Epidemie in Aegypten und Nachbarländern denkbar sein und ergäbe dann keinen Entschuldigungsgrund speciell für Cypern. Bei der Dauer von mehr als drei Jahren würde ich an Variola denken.

Im Jahre 1106 v. Chr. erfahren wir zufällig den Namen des babylonischen Arztes Šadurabêea, welcher als einer der Zeugen auf einem Grenzsteine genannt wird.

Unter Adadnirari III. (ältere Lesung war Ramman-nirari) wurde 787 der Dienst des babylonischen Gottes Nabu, dem ein Tempel Ezida in Kalah errichtet wurde, in Assyrien eingeführt. Dieses Ereigniss scheint auch der gleichzeitigen Einführung babylonischer Medicin in Assyrien als Ausgangspunkt gedient zu haben. Wie aber der Name Nabu (Nebo) beweist, scheint die Schule von Borsippa dabei die bevorzugte.

In den Jahren 721—710 herrschte Merodachbaladan II. über Babylon. Von ihm ist ein Garteninventar oder vielmehr die Abschrift eines solchen vorhanden mit der Unterschrift: *Gärten des Königs Merodachbaladan. Gemäss dem Originale geschrieben und durchgesehen.* In 15 abgetheilten Gruppen werden 67 Kräuter aufgezählt, welche cultivirt wurden. Soviel entzifferbar ist, dürfte es sich meist um Arzneikräuter handeln. (81—7—6, 688.) Dieser König sendet auch gemäss der Bibel Arzneistoffe nach Palästina und muss darnach als ein arzneibeflissener König gelten.

Aus der Zeit von Assarhaddon und Assurbanipal mehren sich dann die Personalacte von Aerzten, in welche wir Einsicht bekommen. Fast die ganzen vorliegenden medicinischen Texte stammen aus dieser Zeit, wenigstens in der vorhandenen Abschrift. Diese Zeit kann also nur im allgemeinen Ueberblicke der Keilschriftmedicin betrachtet werden. Das spätere neubabylonische Reich, die Perserzeit, die Seleukidenzeit und was noch folgt, kann gleichfalls einstweilen übergangen werden. Es sei nur dem Namen nach die Reihenfolge der syrischen Medicin, der Nestorianerschulen und der muhamedanischen Aerzte aus Babylonien gedacht.

Bis 1500 n. Chr. herrscht die altorientalische Weltanschauung in der Medicin fast unbeschränkt. Selbst das Bewusstsein der Herkunft bleibt in der Weise erhalten, dass ein mittelnieder-

Digitized by Google

deutsches Gedicht von den edlen Gesteinen noch Bezug auf die altbabylonischen Heiden nimmt, welche die Kräfte der Arzneimittel aus den Sternen lasen. Und im Jahre 1576 erschien noch im Druck durch Toxites in Strassburg ein Kräuterbuch nach rechter Art himmlischer Einfliessungen (d. h. astrologisch) beschrieben, das wir getrost neben die minderwerthigsten astrologischen Elaborate der Assurbanipalbibliothek als Fleisch von seinem Fleisch stellen dürfen. Eine Durchsicht der Iatromathematiker giebt uns noch unzählbare Parallelen.[1])

## Medicinische Tafelserien.

Das Streben jedes philologischen Keilschriftforschers ist es, die einzelnen Fragmente der Assurbanipalbibliothek wieder in die Serien und deren einzelne Tafeln einzureihen, nach welchen sie in Assyrien geordnet waren. Wo grössere Bruchstücke der linken oberen Ecke erhalten sind, ist dieses Verfahren theilweise möglich. Es ist schon besprochen, dass sich hier Anfang und Schluss der Tafel gegenüberstehen. In solchem Falle kann die Vorderseite die Anfangszeile der vorliegenden Tafel tragen. Auf der Rückseite ist Aussicht, die Nummer der Tafel innerhalb der Serie und als Serientitel die Anfangszeile der ersten Tafel der Serie zu finden. Darüber steht dann als Custos die Anfangszeile der nächsten Tafel der Serie. Ein einziges Bruchstück kann also drei Tafelanfänge und deren Ordnungszahl in der Serie ergeben. In der medicinischen 19-Tafelserie sind von Tafel 3 ab zwei Unterserien erweislich. Da hier der Bibliotheksvermerk auf Hauptserie und Unterserie Bezug nimmt, so wäre mit einem Stücke unter Umständen sogar Aussicht 4 Tafelanfänge bestimmen zu können.

Leider thaten aber die Tafeln meist nicht den Gefallen, in dem gewünschten Umfange die linke obere Ecke vereint zu lassen. Das Stück kann die Ordnungszahl enthalten, ohne die Serienbezeichnung oder, umgekehrt kann gerade vor der Serienbezeichnung die Ordnungszahl abgesprungen sein. Es kann auch von der einen Seite etwas schief abgesplittert und z. B. unter Anderem gerade die erste Zeile der Tafel zerstört sein. Somit ergeben sich schon viele Schwierigkeiten der Einordnung oberer linker Ecken.

1) Siehe Heft II dieser Abhandlungen, von Sudhoff bearbeitet.

Für Mittelstücke oder eine der drei anderen Ecken fehlen solche Anhaltspunkte.

Ich habe schon erwähnt, dass die Anfangszeile der ersten Tafel den Titel der ganzen Serie bildet. Es ist dies verbreiteter orientalischer Brauch. Ich brauche nur daran zu erinnern, dass das erste Buch Mosis nach seinem hebräischen Anfangsworte **Bereśith** genannt wird. Das hermetische Compendium ägyptischer Medicin soll in gleicher Weise nach griechischem Berichte **Ambre** heissen. Modern verfahren wir nicht mehr so. Wollten wir das Werk: „Seit einigen Jahren" citiren, so würde damit kein Programm des Werkes gegeben sein, wie es in der That durch den Titel: „Sprengel's Geschichte der Arzneikunde" geschieht.

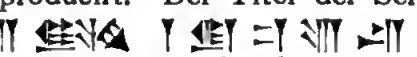
Wenn wir darum auch den Titel einer medicinischen Keilschriftserie kennen, so können wir über Anlage und Umfang des Stoffes doch erst sprechen, wenn wir aus den verschiedensten Theilen der Serie Stichproben kennen. Und nach der Sachlage ist dies nur möglich wenn wir eine Reihe von oberen linken Ecken kennen. Bei dem Formelwesen der alten Babylonier und Assyrer lässt sich dann häufig ausser der Nothwendigkeit, in einer bestimmten Tafel ein bestimmtes Thema suchen zu müssen, auch eine wiederholte Aeusserlichkeit feststellen, welche dieser Gesammttafel zukommt. Darnach können oft keilschriftliche Tafelstücke mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit einer bestimmten Tafel zugewiesen werden. Eine Sicherheit für die Zugehörigkeit ist aber erst dann geboten, wenn sich eine gemeinsame Bruchfläche erweisen lässt, an welcher die beiden Stücke zusammenpassen. In K 191 und K 71b wurde eine Reihe solcher Stücke zusammengefügt. Im Uebrigen sind unter den medicinischen Stücken nicht viele solche Vereinigungen erfolgt, da zu wenig Interessenten für diese Stücke vorhanden waren.

Welche Schwierigkeiten sich praktisch bei der Zuweisung von Tafelresten ergeben können, möge ein Beispiel zeigen. Es existirt eine Krankheit **asakku** und natürlich auch ein gleichnamiger Krankheitsdämon. In diese Krankheitsgruppe gehört z. B. der Rauschbrand bei Ziegen, aber auch eine Reihe abdomineller Erkrankungen des Menschen. Eine Serie von 12 Tafeln kann modern ein Handbuch der theurgischen Therapie genannt werden. Die erste Tafel beginnt: *„Beschwörung des* ***asakku.*** *Es leidet das Hypogastrium"*. Somit ist diese Zeile auch der Titel der theurgischen 12-Tafel-

serie. K 9273 trägt den Bibliotheksvermerk als dritte Tafel dieser Serie und als Custos den Anfang der vierten Tafel: *„Beschwörung des bösen* **utukku** etc.“

Es existirt aber in der Assurbanipalbibliothek eine zweite Serie ähnlichen Inhalts von 16 Tafeln, welche nach dem Beginn der ersten Tafel: *„Böse* **utukku**'s etc.“ heisst. Nach dem Custos von Sm 1902 beginnt aber die zweite Tafel dieser Serie ebenso wie die vierte Tafel obiger **asakku**-Serie. Dies eine Beispiel zeigt zur Genüge, dass vorläufig eine gesicherte Betrachtung von Serie um Serie undurchführbar ist. So weit als möglich sollen die Serien berücksichtigt werden. Im Uebrigen muss ich aber den Stoff nach den medicinischen Realien anordnen.

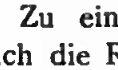
Die längst bekannte medicinische Serie ist die Tafelserie **sualu**. Schon im Jahre 1883 hatte SAYCE mehrere Stücke derselben als medicinisch und als zusammengehörig erkannt. Er copirte diese Stücke und publicirte sie 1885. Er erklärte die Stücke als Theil eines grossen Arzneibuches und setzte letzteres dem Papyrus Ebers parallel. Wahrscheinlich glaubte SAYCE, dass auch die anderen medicinischen Fragmente sich als Fortsetzung dieser kleinen Serie anschliessen. Seine Publication ist ein erster Versuch und ermangelt vielfach des Zusammenhanges. Doch war sie der Merkstein der Erkenntniss einer Receptttherapie in der Keilschriftcultur. Im Jahre 1898 konnte auf diese Vorarbeit und auf Bezold's Catalog gestützt KÜCHLER daran gehen, von Neuem die ganze Serie vom Steine zu copiren. Und wir haben demnächst die vollständige Publication dieser Serie zu erwarten.

Ein grosser Theil der ersten Tafel liess sich aus K 191 + K 201 + K 2474 + K 3230 + K 3363 zusammenfügen. Fast die ganze zweite Tafel ist aus K 71b + K 238 verbunden. K 61 + K 161 + K 2476 und K 67 sind noch grössere Stücke. Ausserdem ergiebt sich aus Bezold's Catalog K 2433, K 2440, K 4114, Rm 2, 162 und 81—2—4, 195 als zugehörig. Diese sämmtlichen Stücke sind in Copie in Händen KÜCHLER's.[1]) K 191 habe ich im „alten Orient“ reproducirt. Der Titel der Serie lautet vollständig  d. h. *Wenn ein Patient an* **sualu** (Phlegma, Schleim) *krankt, wenn es zu Kolik wird.*

KÜCHLER hat noch eine zweite Serie annähernd vollständig copirt. d. h. *Wenn einem Menschen seine*

1) Siehe Anmerkung Seite 40.

*Stirne Hitze* (Feuer) *enthält.* Die Volksmedicin beachtet noch heute in hervorragendem Maasse dieses Symptom jeder acuten Erkrankung. Der Kühllappen auf der Stirne jedes fiebernden Kranken der Bauernstube ist der sichtbare Ausdruck dafür. Es liegt also eine Serie vor, welche mit dem bekanntesten Symptome acuter, fieberhafter Krankheiten beginnt und wahrscheinlich dem Thema der acuten fieberhaften Krankheiten auch treu bleibt. Näheres ist erst möglich, wenn KÜCHLER einmal seine Copien durcharbeitet und publicirt. Ich will seiner Arbeit nicht vorgreifen. Nach Bezold's Catalog gehören dieser Serie folgende Stücke an: K 2359, K 2412, K 2566 + K 10475, K 2574 + K 10509, K 4023, K 4047 + K 12768, K 7642 und Sm 950.

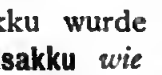
Eine Serie soll nach BEZOLD d. h. *Gift des Scorpions* heissen. Doch führt der Catalog davon nur K 6053 als 63. Tafel der Serie auf. Zu einer Pharmakotherapie gegen  gehören aber auch die Recepte von K 4164. Wenn wir von einer Serie, welche mindestens 63 Tafeln umfasst hat, vorläufig nur zwei Tafelreste wiedererkennen können, so ergiebt sich daraus, wie viel noch gesucht werden muss, was uns bisher von den Medicinalia in den Keilschriftbelegen entgangen ist.

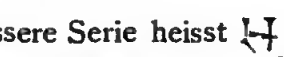
Ganz entsprechend mit d. h. Gift der Schlange beginnt der zweisprachige Text K 5017, in welchem dies als **imât bâšmi** syllabisch interpretirt wird. Dass **bašmu** ein götterfeindliches Wesen, ergiebt sich aus der Einreihung in die Gefolgschaft der Tiamat. K 5017 reproducirt in Rawlinson IV, 26, 2 wird von BEZOLD aber den mythologischen Texten beigezählt; ob mit Recht, weiss ich nicht.

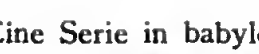
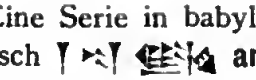
Die Serie d. h. *wenn einem Patienten sein Nackenband* würde an steifen Hals denken lassen, was im Altertume fälschlich mit Luxation der Halsgelenke verwechselt wurde. Wie weit es sich hier um eine chirurgische Schrift handelt, kann erst eine nähere Untersuchung ergeben. Es sind erst zwei zugehörige Stücke erkannt. Zur dritten Tafel gehört K 2448 und zur vierten Tafel K 3198.

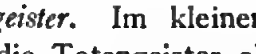
Eine Serie befasst sich, wie es scheint, mit der theurgischen Vertreibung der Krankheitsdämonen **labartu ahhazu** und **rabiçu.** Nach BEZOLD gehört hierher K 132, K 2423, K 2482, K 2797, K 2971, K 3377, K 11819 und 79—7—8, 81.

Davon ist K 2971 in Rawlinson IV, 63, 1 reproducirt. Diese Tafel hat an Interesse gewonnen, da ihr verstümmelter Anfang eine Anweisung zu einem Amulet für paediatrische Zwecke enthält und ein entsprechendes Amulet von der deutschen Orientgesellschaft in Babylon ausgegraben wurde.

Von asakku wurde schon gesprochen. Eine Serie  d. h. **Asakku** *wie eine Wasserfluth* würde auf Ascites hinweisen. Dieser Serie wurden bisher K 4663 und K 6316 zugewiesen. Vielleicht gehört auch die Tafel K 5135 von den Hymnen an den Sonnengott hierher. Nach dem Custos der Tafel K 6316 hat die folgende Tafel mit einer Beschwörung des Krankheitsdämon **namtaru** begonnen. Diesen Anfang trägt K 3518; aber auch K 3217 trägt den gleichen Custos. Bezold rechnet die beiden letzteren Tafeln zur **utukku**-Serie wegen Aehnlichkeiten mit K 2853, K 3385 und Sm 420. Hier sind also einstweilen die Verwirrungen zwischen mehreren Serien noch unlösbar.

Eine grössere Serie heisst  d. h. **šipat asakki imtaraç zumru** oder *Beschwörung des asakku; er schmerzt das Abdomen.* Zur dritten Tafel gehört K 9273 und K 2869. Die vierte Tafel ist von der **utukku**-Serie nicht zu trennen. Ein paar Zuweisungen zur 6. und 7. Tafel sind ganz unsicher. Zur 9. Tafel gehört Rm 266. Durch deren Custos wird die Zugehörigkeit von K 3126, Sm 1943 und K 9406 zur 10. Tafel erwiesen. Davon ist K 3126 in Rawlinson IV, 29, 2 publicirt und mehrfach umschrieben und übersetzt. Die erwähnten Tafelstücke der 10. Tafel ergeben das Duplicat desselben Textes, so dass diese Serie wahrscheinlich im Duplicat in der Bibliothek vorhanden war. Dass trotzdem den vorausgehenden 9 Tafeln nur 3 Stücke zugewiesen werden konnten, zeigt so recht handgreiflich die Schwierigkeit, ursprüngliche Serien wieder zusammenzufügen. K 3118, das zur 11. Tafel gehört, ist Rawlinson IV, 27, 6 publicirt und mehrfach zu übersetzen versucht. Dazu gehört auch Sm 1061, das in den Ergänzungen der zweiten Ausgabe von Rawlinson II auf Tafel 7 publicirt ist. Wir erfahren noch den Custos der 12. Tafel; aber von dieser und vielleicht noch weiteren Tafeln der Serie mit Anhaltspunkten der Ordnungszahl der Tafeln ist nichts bekannt. K 5182, K 2770, K 2503 und Sm 187 lassen sich mit ziemlicher Sicherheit nach Resten des Bibliotheksvermerkes dieser Serie zuweisen, aber nicht näher einordnen.

Eine Serie in babylonischer Schrift beginnt  d. h. assyrisch  **ana amili marçi** *wenn ein Patient an Schmerz leidet.* Der Serie ist K 3350 und vielleicht auch K 3486 zuzuweisen.

Eine grosse Serie ist **utukki limni,** *böse Totengeister.* Im kleinen medicinischen Berliner Papyrus lassen sich die Totengeister als Krankheitsbringer der Wochenstube erweisen. Diese Ansicht war wohl die herrschende in Babylonien und Assyrien und so lässt sich auch eine Gleichnamigkeit einer Krankheit mit dem Todtengeiste als **utukku** erweisen. In der ideographischen Schrift nur wenig abweichend erscheint  **ikimmu** gleichfalls in der Bedeutung eines Todtengeistes und einer Krankheitsbezeichnung. Schon dies erschwert die Abgrenzung von Krankheitsbegriffen. Nun werden in der **utukku**-Serie wieder mehrfach Krankheiten und Krankheitsdämonen erwähnt, welche z. B. in der **asakku**-Serie schon abgehandelt sind, so dass sich hier erhöhte Schwierigkeiten einer scharfen Begriffs- und Serienbegrenzung ergeben, worunter die Zuweisung von Tafelfragmenten zu leiden hat. So kann K 2410 dieser Serie oder der 4. Tafel der **asakku**-Serie zugehören. Zur ersten Tafel gehört Sm 1902, zur zweiten vielleicht K 2470, zur 4. vielleicht K 2410, K 2355, K 4632, K 3212, K 5123, zur 5. Tafel K 9405, K 10175, K 12000k, K 12921, K 13536, K 14219, K 3218, K 2507, K 2528, K 3121, K 4943, K 5725, K 4658 und K 4846, zur 6. Tafel K 8615, zur 10. Tafel K 4947, zur 16. Tafel K 5238, K 3122, K 2977, K 2968, K 5156, K 2406, 81—2—4—410b, K 4904, K 4870. Ohne bestimmte Tafelzahl können mit mehr oder weniger Sicherheit noch folgende Tafelstücke der **utukku**-Serie zugewiesen werden: K 224, K 1283, K 2435, K 2578, K 2859, K 2954, K 3054, K 3217, K 3372, K 3481, K 3518, K 4627, K 4646, K 4825, K 4855, K 4857, K 4871, K 4911, K 4965, K 4989, K 5005, K 5096, K 5119, K 5178, K 5179, K 5186, K 5220, K 6022, K 6602, K 8476, K 8653, K 9271, K 9314, K 10185, K 11116, K 11543, K 11576, K 11903, K 12000n, K 12030, K 12919, Sm 69, Sm 715, Sm 793, Sm 996, Sm 1136, Sm 1766 und Rm 269.

Umfangreich sind die beiden Beschwörungsserien **mâqlu** und **surpu.** Für die erstere zählt der Katalog 70, für die zweite 64 Tafelstücke auf. Die erstere Serie ist 1894 von TALLQUIST im Zusammenhange, die zweite von ZIMMERN behandelt. Auch hier läuft viel Medicin im theurgischen Gewande unter. So muss die 5. Tafel

**šurpu** wegen Parallelen zur pharmakotherapeutischen **sualu**-Serie öfter erwähnt werden. Als angrenzende Texte kämen noch eine Anzahl zusammengehöriger Texte in Betracht, wie die Gebete an den Sonnengott für Staat und königliches Haus, welche KNUDTZON veröffentlicht hat, oder die astrologischen Berichte von THOMPSON, aus welchen SUDHOFF die medicinischen Stellen ausgesucht hat.

Eine Anzahl von Serienbenennungen stehen mit Körpertheilen in Beziehung. Diese Serien werden am zweckmässigsten bei den betreffenden Körpertheilen besprochen, ebenso wie jene Textfragmente, welche sich keinen bestimmten Serien zuweisen liessen, aber erkennbar bestimmte kranke Körpertheile erwähnen. Auch die 25-Tafelserie zur Geburtshilfe und andere begrenzbare Texte sollen an richtiger Stelle, soweit sich dies jetzt ermitteln lässt, eingefügt werden.

Mit Erlaubniss der Direction des British Museum in London sind nachfolgende Bruchstücke medicinischer Texte der Kouyunjik-Collection, also ursprünglich der Bibliothek des assyrischen Königs Sardanapal in Ninive gehörig, photographiert und hier zum ersten Male publicirt worden. Die Bezeichnung entspricht derjenigen, welche bei Keilschriftforschern gemäss der Etikettirung des Museums allgemein üblich und auch allgemein verständlich ist. Auf den Inhalt kann erst in einer späteren Publication eingegangen werden. Dort sollen auch weitere Texte von medicinischem Interesse anderer Art reproducirt werden. Angehängt ist ein Brief, welcher in Typendruck zuerst von HARPER publicirt wurde, ebenfalls nach Photographie.

**Oefele.**

Druck von Grass, Barth & Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

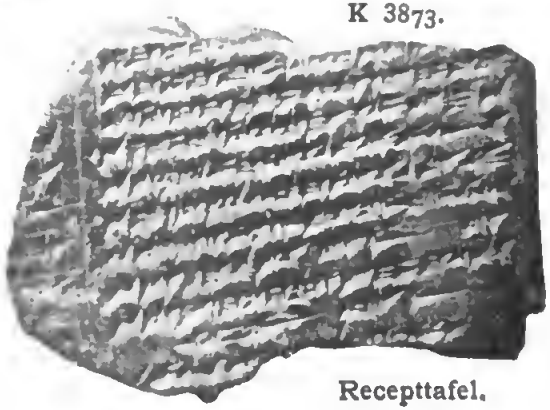
# Oefele, Keilschriftmedicin.



K 2533.

Recepttafel.

K 3873.



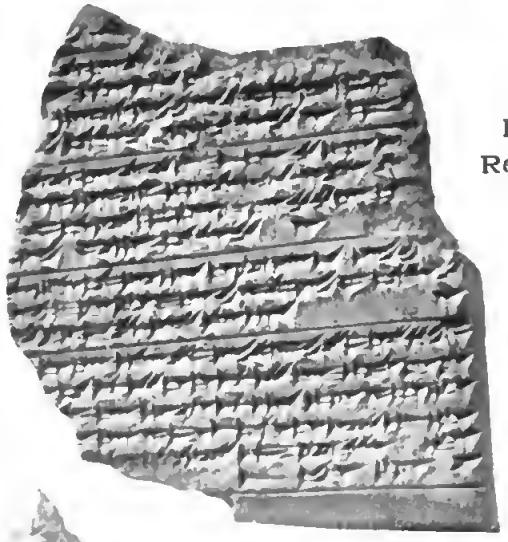
Recepttafel.

K 4164.

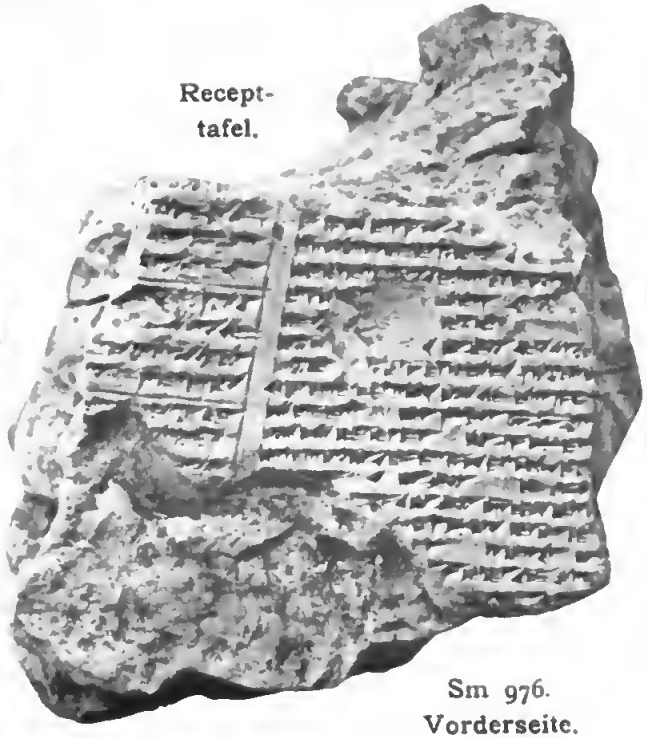
Vorderseite und Rückseite.
Recepttafel.

# Oefele, Keilschriftmedicin.

K 9684.
Vorderseite
und Rückseite.



Rm 265.
Recepttafel.

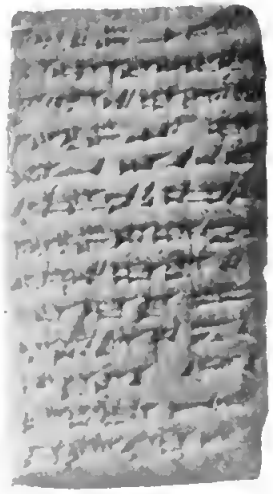


Recept-
tafel.

Sm 976.
Vorderseite.

Recept-
tafel.

Sm 976.
Rückseite
Recepttafel.



Vorderseite

Rückseite

Sm 1064.
**Brief des Arztes Aradnanâ.**

LANE MEDICAL LIBRARY

This book should be returned on or before the date last stamped below.

# Iatromathematiker

vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert.

Eine Studie

von

Karl Sudhoff